P5K-V

Motherboard

J3269

初版第 1 刷
2007年 6 月

Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS)の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

(1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

ご注意 vii
安全上のご注意 viii
このマニュアルについて ix
P5K-V 仕様一覧 xi

Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ 1-1
1.2 パッケージの内容 1-1
1.3 特長 1-2
1.3.1 製品の特長 1-2
1.3.2 ASUS AI Lifestyle 1-4
1.3.3 ASUSのスタイリッシュ機能 1-6
1.3.4 ASUS の優れたオーバークロック機能 1-6

Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に 2-1
2.2 マザーボードの概要 2-2
2.2.1 設置方向 2-2
2.2.2 ネジ穴 2-2
2.2.3 マザーボードのレイアウト 2-3
2.2.4 レイアウトの内容 2-4
2.3 CPU 2-6
2.3.1 CPUを取り付ける 2-7
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける 2-9
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す 2-11
2.4 システムメモリ 2-13
2.4.1 概要 2-13
2.4.2 メモリ構成 2-14
2.4.3 メモリを取り付ける 2-18
2.4.4 メモリを取り外す 2-18
2.5 拡張スロット 2-19
2.5.1 拡張カードを取り付ける 2-19
2.5.3 割り込み割り当て 2-20
2.5.4 PCI スロット（× 3） 2-21
2.5.5 PCI Express x1 スロット（× 2） 2-21

もくじ

2.5.6 PCI Express x16 スロット（× 2）.....2-21
2.5.7 AI Slot Detector.....2-23
2.6 ジャンパ.....2-24
2.7 コネクタ.....2-25
2.7.1 リアパネルコネクタ.....2-25
2.7.2 内部コネクタ.....2-28

Chapter 3: 電源をオンにする
3.1 初めて起動する.....3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする.....3-2
3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する.....3-2
3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する.....3-2

Chapter 4: BIOS セットアップ
4.1 BIOS 管理更新.....4-1
4.1.1 ASUS Update.....4-1
4.1.2 ブートフロッピーディスクを作成する.....4-4
4.1.3 ASUS EZ Flash 2.....4-5
4.1.4 AFUDOS.....4-6
4.1.5 ASUS CrashFree BIOS 3.....4-8
4.2 BIOS 設定プログラム.....4-9
4.2.1 BIOSメニュー画面.....4-10
4.2.2 メニューバー.....4-10
4.2.3 ナビゲーションキー.....4-10
4.2.4 メニュー.....4-11
4.2.5 サブメニュー.....4-11
4.2.6 構成フィールド.....4-11
4.2.7 ポップアップウィンドウ.....4-11
4.2.8 スクロールバー.....4-11
4.2.9 ヘルプ.....4-11
4.3 メインメニュー.....4-12
4.3.1 System Time.....4-12
4.3.2 System Date.....4-12
4.3.3 Legacy Diskette A.....4-12
4.3.4 SATA 1-4.....4-13

もくじ

4.3.5 SATA Configuration 4-14
4.3.6 システム情報 4-15
4.4 拡張メニュー 4-16
4.4.1 JumperFree Configuration 4-16
4.4.2 USB 設定 4-20
4.4.3 CPU の設定 4-21
4.4.4 チップセット 4-22
4.4.5 オンボードデバイス設定構成 4-24
4.4.6 PCIPnP 4-25
4.5 電源メニュー 4-26
4.5.1 Suspend Mode 4-26
4.5.2 Repost Video on S3 Resume 4-26
4.5.3 ACPI Version 4-26
4.5.4 ACPI APIC Support 4-26
4.5.5 APM の設定 4-27
4.5.6 ハードウェアモニター 4-28
4.6 ブートメニュー 4-30
4.6.1 ブートデバイスの優先順位 4-30
4.6.2 起動設定 4-31
4.6.3 セキュリティ 4-32
4.7 ツールメニュー 4-34
4.7.1 ASUS EZ Flash 2 4-34
4.7.2 ASUS O.C. Profile 4-35
4.8 終了メニュー 4-36

Chapter 5: ソフトウェア

5.1 OS をインストールする 5-1
5.2 サポート CD 情報 5-1
5.2.1 サポート CDを実行する 5-1
5.2.2 ドライバメニュー 5-2
5.2.3 ユーティリティメニュー 5-3
5.2.4 Make disk menu 5-5
5.2.5 マニュアルメニュー 5-6
5.2.6 コンタクトインフォメーション 5-6
5.2.7 その他の情報 5-7

もくじ

5.3 ソフトウェア情報 5-9

5.3.1 ASUS MyLogo3™ 5-9

5.3.2 オーディオ設定 5-11

5.3.3 ASUS PC Probe II 5-15

5.3.4 ASUS AI Suite 5-21

5.3.5 ASUS AI Gear 2 5-23

5.3.6 ASUS AI Nap 5-24

5.3.7 ASUS AI N.O.S. 5-25

5.3.8 ASUS Q-Fan 2 5-26

5.3.9 ASUS AI Booster 5-27

5.4 RAID 5-28

5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける 5-28

5.4.2 JMicron® RAID 5-29

5.5 RAIDドライバディスクを作成する 5-37

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する 5-37

5.5.2 RAID ドライバディスクを Windows®環境で作成する 5-37

参考： CPU の機能

A.1 Intel® EM64T A-1

A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ） A-1

A.2.1 システム条件 A-1

A.2.2 EIST を使う A-2

A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ A-3

ご注意

Federal Communications Commission Statement（原文）

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement（原文）

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従ってください。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

本章は以下の章から構成されています。

- **Chapter 1: 製品の概要**
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2: ハードウェア**
  コンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順及びスイッチ、ジャンパとコネクタの説明。
- **Chapter 3: 電源をオンにする**
  電源をオンにする手順と電源をオフにする手順について。
- **Chapter 4: BIOSのセットアップ**
  セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 5: ソフトウェア**
  マザーボードパッケージに付属のサポートDVD の内容。
- **参考：CPU の機能**
  このマザーボードでサポートするCPU の各機能と技術について。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手することができます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUS Webサイト** (http://www.asus.co.jp/)
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：本製品を取扱う上で、必要な指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

表記

<Key>

< > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+D>

Command

表記されている通りのコマンドを入力してください。
続けて[ ]で指示している文字列または値を入力してください。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

```
afudos /i[filename]
          ↓
afudos /iP5K-V.ROM
```

P5K-V 仕様一覧

対応CPU	LGA775 ソケット：Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 の各プロセッサに対応 Intel® 05B/05A/06 プロセッサに対応 Intel®次世代 45nm Multi-core CPUに対応
チップセット	Intel® G33 / ICH9 ：Intel® Fast Memory Access Technology搭載
システムバス周波数	1333 / 1066 / 800 MHz
対応メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリスロット×４：unbuffered non-ECC DDR2 1066*/800/667MHz メモリに対応 - システムメモリ最大8 GB *チップセットはメモリ周波数 DDR2 800MHz までを公式サポートし、ASUS Super Memspeed Technology の搭載により、DDR2 1066MHz をネイティブサポート。詳細はASUS Web サイトの最新の推奨ベンダーリスト(QVL)をご参照ください。(www.asus.co.jp)
VGA	Intel® Graphics Media Accelerator 3100 搭載 最大解像度 2084 ×1536 bpp（75 Hz）での 高解像度映像処理 最大共有メモリ：256 MB Microsoft® DirectX®9、OpenGL®1.5、Pixel Shader 2.0 に対応
拡張スロット	PCI Express™ x16 スロット×２（ブルー @ x16、ブラック @ x4 またはx1）：CrossFire™ Technology をサポート PCI Express™ x1 スロット×１ PCI スロット×３
記憶装置	サウスブリッジのサポート内容： - SATA 3.0 Gb/s ポート×４ JMicron® JMB363 PATA、SATA コントローラをサポート： - UltraDMA 133/100/66 ×１：PATA デバイス２台に対応 - SATA 3.0 Gb/s ポート×１ - 外部 SATA 3.0 Gb/s ポート×１ (SATA On-the-Go) - SATA RAID 0、1、JBODをサポート
LAN	PCIe Gigabit LAN コントローラ：AI NET2機能搭載
オーディオ	Realtek® ８チャンネルHD オーディオコーデック - Jack-Sensing、Enumeration、Multi-Streaming 機能に対応 - コアキシャル S/PDIF 出力（バックパネル I/O） - ASUS Noise Filter

(次項へ)

P5K-V 仕様一覧

IEEE 1394	VIA コントローラ:IEEE 1394a ポート 2 基サポート （ボード上とバックパネルに 1 基ずつ）
USB	USB 2.0 ポート×12 （ボード上に 6 基、バックパネルに 6 基）
ASUS AI Lifestyle	ASUS 静音サーマルソリューション: - ASUS AI Gear 2 - ASUS AI Nap - ASUS ファンレス設計:ヒートパイプソリューション - ASUS Q Fan 2 ASUS Crystal Sound: - ASUS Noise Filter ASUS EZ DIY: - ASUS Q-Connector - ASUS O.C. Profile - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 2 - ASUS AI Slot Detector
ASUS の独自機能	ASUS MyLogo3™
ASUS だけのオーバークロック機能	インテリジェントオーバークロックツール: - AI NOS™ (Non-delay Overclocking System) - ASUS AI Booster ユーティリティ Precision Tweaker: - vCore:CPUコア電圧調節（0.0125V 刻みで変更可能） - vDIMM:16段階 DRAM 電圧コントロール - vChipset:4段階チップセット電圧コントロール SFS (Stepless Frequency Selection) - FSB を調節可能（1MHz 刻みで 200MHz ～800MHz） - メモリ調節可能:667MHz ～ 1333MHz (DDR2) - PCI-E Express 周波数調節可能 （1MHz 刻みで 100MHz ～150MHz） Overclocking Protection: - ASUS C.P.R.(CPU Parameter Recall)
リアパネルコネクタ	PS/2 キーボード× 1 外部 SATA× 1 コアキシャル S/PDIF 出力× 1 VGA ポート × 1 IEEE1394a × 1 LAN (RJ-45) ポート× 1 USB 2.0/1.1× 6 ８チャンネルオーディオ I/O

（次項へ）

P5K-V 仕様一覧

内部コネクタ	USB コネクタ× 3 :追加USBポート 6 基に対応 フロッピーディスクドライブコネクタ× 1 IDE コネクタ× 1 SATA コネクタ× 5 ファンコネクタ: CPU × 1 / ケース× 2 / 電源× 1 IEEE1394a コネクタ× 1 COM コネクタ× 1 S/PDIF 出力ヘッダー× 1 ケース開閉検出コネクタ フロントパネルオーディオコネクタ CD オーディオ入力 24ピン ATX 電源コネクタ 4 ピン ATX 12V 電源コネクタ システムパネル（Q-コネクタ）
BIOS	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、SM BIOS 2.3、ACPI 2.0a
マネージメント機能	WfM 2.0、DMI 2.0、PMEによるWOL、PMEによるWOR、PXE
サポート DVD	各デバイスドライバ ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite アンチウイルスソフトウェア（OEM 版）
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm×24.4 cm (12 in×9.6 in)

*製品改善のため、仕様は予告なく変更することがあります。

マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

1 製品の概要

Chapter 1

1.1 ようこそ 1-1
1.2 パッケージの内容 1-1
1.3 特長 1-2

1.1 ようこそ

ASUS® P5K-V マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジを提供する ASUS の高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5K-V
ケーブル	Serial ATA ケーブル× 4 Serial ATA 電源ケーブル× 1 Ultra DMA 133/100/66 ケーブル× 1 フロッピーディスクドライブケーブル× 1
アクセサリ	I/O シールド ASUS Q-Connector Kit × 1 （USB、1394、システムパネル）
アプリケーション DVD	ASUS マザーボードサポート CD ASUS Superb Software Library CD
ドキュメント	ユーザーマニュアル（本書）

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特長

1.3.1 製品の特長

Green ASUS

このマザーボードとパッケージは、欧州連合(EU)のRoHS指令（電気電子機器の特定有害物質使用規制）の基準を充たしています。これは環境に優しくリサイクル可能な製品/パッケージを提供するASUSの企業理念と合致するものです。

Intel® Quad-core プロセッサ Ready

このマザーボードは最新の Intel® Quad-core プロセッサ LGA775 パッケージ とIntel® の次世代 45nm Multi-core プロセッサをサポートしています。1333/1066/800 MHz FSB でマルチタスキング、マルチメディアに対応し、熱狂的ゲーマーに最適です。Intel® Quad-core プロセッサは今最もパワフルでエネルギー効率の高い CPU です。（詳細 2-6 参照）

Intel® Core™2 Duo/ Intel® Core™2 Extreme CPU サポート

このマザーボードは最新の Intel® Quad-core プロセッサ LGA775 パッケージ とIntel® の次世代 45nm Multi-core プロセッサをサポートしています。新型 Intel® Core™ マイクロアーキテクチャ技術と 1333/1066/800 MHz FSB 周波数の採用で、Intel® Core™2 プロセッサ は Intel® Quad-core プロセッサ とともに、今最もパワフルでエネルギー効率の高い CPUと言えます。（詳細 2-6 参照）

Intel G33 チップセット

グラフィックスエンジン Intel® Graphics Media Accelerator 3100 を搭載した Intel® G33 Express チップセットにより、ゲーム、マルチメディアをよりお楽しみ頂けます。1333 FSB をサポートし、高度な映像処理、画期的な2D及び 3D のグラフィックス処理が可能です。Intel® Clear Video Technology の搭載により、最大解像度2084 × 1536 bpp（75 Hz）、最大共有メモリ 256 MBで、シャープな映像、豊かな色彩表現、高解像度映像処理での動画再生をお楽しみ頂けます。

ASUS Super Memspeed テクノロジ

ASUSはSuper Memspeed テクノロジによって、FSBクロックとメモリクロックの比率の限界を突破することに成功しました。さらに、DDR 2 メモリに対する詳細なオーバークロック機能を搭載し、最高のメモリパフォーマンスを提供します。ネイティブ DDR2 1066 は、CPU とメモリのオーバークロック時のボトルネックを解消することで、システムパフォーマンスを最大限に活用し、3D グラフィックスやメモリの能力を必要とするアプリケーションに特に優れた効果を発揮します。（詳細 2-13 参照）

DDR2 メモリサポート

本マザーボードは、800/667 MHz のデータ転送率の DDR2 メモリに対応。最新 3D グラフィックス、マルチメディア、インターネットアプリケーションに対応できるより高速な帯域要求を充たします。デュアルチャンネル DDR2 アーキテクチャでシステムメモリの帯域は倍になり、システムのパフォーマンスを増強し、最高帯域12.8 GB/s で混雑時のボトルネックを解消します。本マザーボードでは、2 つのチャンネル間のメモリサイズに制限がないため、異なるサイズのメモリを取り付けることができ、デュアルチャンネルとシングルチャンネルを同時に動作させることが可能です。この新機能の搭載により、メモリサイズをより有効に利用することができます。(詳細: 2-13、14 参照)

ネイティブ DDR2 1066 メモリサポート

最高のパフォーマンスを実現すべく、ASUSのエンジニアはDDR2 メモリの真の潜在力を引き出すことに成功しました。DDR2 1066 モード使用時にASUS独自の技術を使用することでFSB 1333を利用することができるため、3D グラフィックスやメモリの能力が要求されるアプリケーションに優れたパフォーマンスを実現します。(詳細: 2-13参照)

Serial ATA 3.0 Gb/s 技術と SATA-On-The-Go

Serial ATA (SATA) 3.0 Gb/s ストレージ規格をベースとする次世代ハードドライブをサポートしていますので、安定性が向上し、バスの帯域が倍増したことで高速データ転送を実現。後部の I/O にある外部SATA ポート (SATA-On-The-Go) でホットプラグ機能に対応しセットアップも簡単。写真や動画等のコンテンツを外部デバイスにバックアップするのに便利です。(詳細:2-26、2-30 参照)

IEEE 1394a サポート

IEEE 1394a インターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器 (ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等) との接続が柔軟かつ高速になりました。(詳細:2-25、2-32 参照)

S/PDIF デジタルサウンド 対応

コアキシャル/光デジタル S/PDIF出力ジャックを通じ、外付けのホームシアターオーディオシステムへ接続できます。デジタルオーディオをアナログフォーマットに変換しませんので、質の高いサウンドがお楽しみいただけます。(詳細: 2-27、2-31 参照)

HD オーディオ

クリアな音質をお楽しみください! オンボード 8 チャンネルHDオーディオ CODEC は、ハイクオリティの 192KHz/24bit オーディオ出力、Jack-Sensing 機能、Rretasking 機能、マルチストリーミング技術に対応。同時に複数のオーディオストリームを異なる方向に送信します。この技術により、マルチチャンネルのネットワークゲーム中にヘッドフォンで会話が楽しめます。(詳細:2-25、2-26 参照)

1.3.2 ASUS AI Lifestyle

ASUS 静音サーマルソリューション

ASUS 静音サーマルソリューションはシステムをより安定させ、オーバークロック能力を向上させます。

AI Gear 2

AI Gear 2 には CPU 周波数と Vcore 電圧を調節可能なプロファイルが用意されており、ノイズと電力消費（最大50%）を抑えることができます。システム構成に応じ、最適なモードを選択してください。（詳細：5-23 参照）

AI Nap

コンピュータを使用していない時、システムを最も低い電圧とノイズで動作させることができます。システムをウェークしOS 環境に戻すには、マウスをクリックするか、キーを押すだけです。（詳細：5-24 参照）

ファンレス設計：ヒートパイプ

ヒートパイプの設計により、チップセットからの熱を後部 IO ポート近くのヒートシンクに逃し、CPU ファンのエアフローにより散熱します。冷却ファンは一般的なサーマルソリューションですが、ノイズと故障の問題がありました。ASUS はファンレスコンセプトを押し進め、部品寿命を問題としない静かで効果的な冷却環境をご提供致します。

Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 テクノロジは、効果的に CPU ファンとケースファンのスピードをシステムの負荷に応じてコントロールし、静音低温環境を実現します。
（詳細：4-28、5-26 参照）

ASUS Crystal Sound

Skype、オンラインゲーム、ビデオ会議などの、音声に関連するアプリケーションで、音質が向上します。

Noise Filter

コンピュータのファンやエアコン等の個々の定常ノイズ（肉声ではない信号）を検出し、録音中はそれらの音をカットします。

ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY 機能は、コンピュータのコンポーネントの取り付けや、BIOS 更新、設定データのバックアップに便利な機能が満載です。

ASUS Q-Connector

ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが簡単にできます。（詳細：2-32 、2-33 、2-38 参照）

ASUS O.C. Profile

本マザーボードには、ASUS O.C. Profile 機能が搭載されており、複数の BIOS設定を保存・ロードすることができます。各BIOS 設定はCMOSまたはファイルに保存することができ、BIOS設定の利用と共有が簡単に行えます。
（詳細：4-35 参照）

ASUS CrashFree BIOS 3

破損したBIOS データを BIOSファイルを含むUSB フラッシュディスクから 復旧することができます。（詳細：4-8 参照）

ASUS EZ Flash 2

OSをロードする前でも、予め設定したホットキーを押すだけでBIOSの更新が簡単に行えます。OSベースのユーティリティやブートディスクは不要です。
（詳細：4-5、4-34 参照）

ASUS AI Slot Detector

PCI Express/PCI デバイスを取り付けた後、それらデバイスが正しく取り付けられているかを簡単に確認することができます。システムの電源がオンであれば、OSを起動しなくても ASUS独自開発のオンボード LED を通してデバイスの装着状況を簡単に確認することができます。（詳細：2-23 参照）

便利なサポート CD

このCDには便利なチェックリストが収録されており、各ドライバが正常にインストールさているかを確認することができます。また、ディスク内に収録されている ASUS PC Probe II を使用すれば、コンピュータの重要なコンポーネントの状況を簡単に確認することができます。

1.3.3 ASUSのスタイリッシュ機能

ASUS MyLogo3

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。
（詳細：5-9、5-10 参照）

1.3.4 ASUS の優れたオーバークロック機能

AI NOS™

Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロックシステム：NOS) はCPUの負荷を検知し、必要な時にだけ自動的にCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。(詳細：4-17、5-25 参照)

AI Booster

ASUS AI Booster は CPU スピードをWindows 環境でオーバークロックする機能です。BIOSを開く必要はありません。(詳細 5-27 参照)

Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調節し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を 1 MHz 刻みで段階的に調節。最高のシステムパフォーマンスが得られます。
（詳細：4-17~4-19 参照）

C.P.R.（CPU Parameter Recall）

オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSを初期設定値に自動再設定します。オーバークロックが原因でハングした場合は、シャットダウンし、再起動するだけです。ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。

システムの組み立てにおけるハードウェアのセットアップ手順と、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明

2 ハードウェア

Chapter 2

2.1 始める前に 2-1
2.2 マザーボードの概要 2-2
2.3 CPU 2-6
2.4 システムメモリ 2-13
2.5 拡張スロット 2-19
2.6 ジャンパ 2-24
2.7 コネクタ 2-25

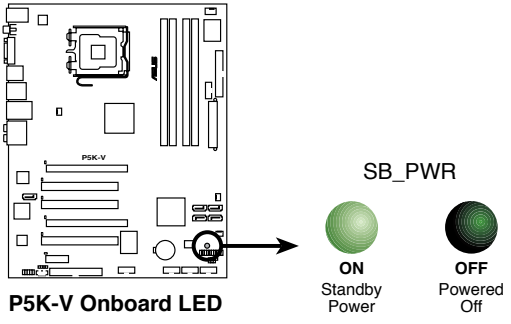
2.1 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFF の位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

オンボードLED

スタンバイ LED が搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します。マザーボードに各パーツを取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



P5K-V Onboard LED

2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。

マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

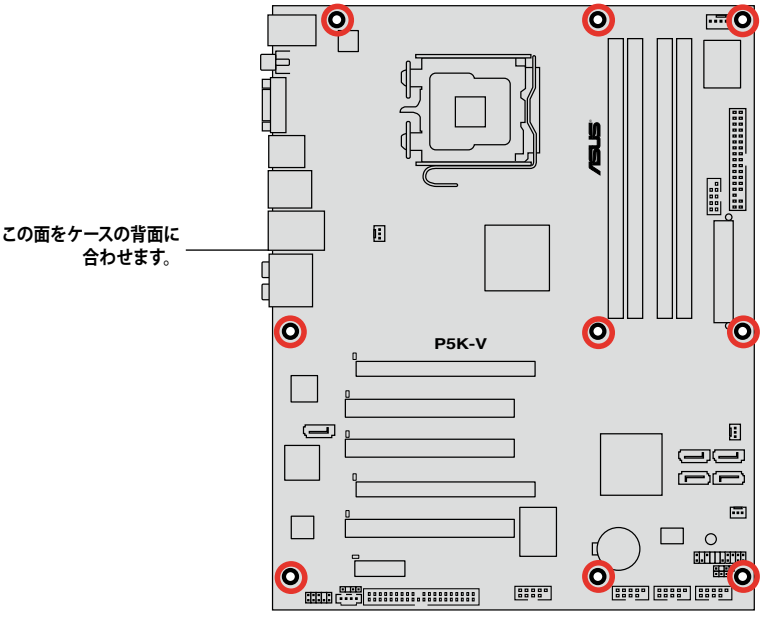
2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

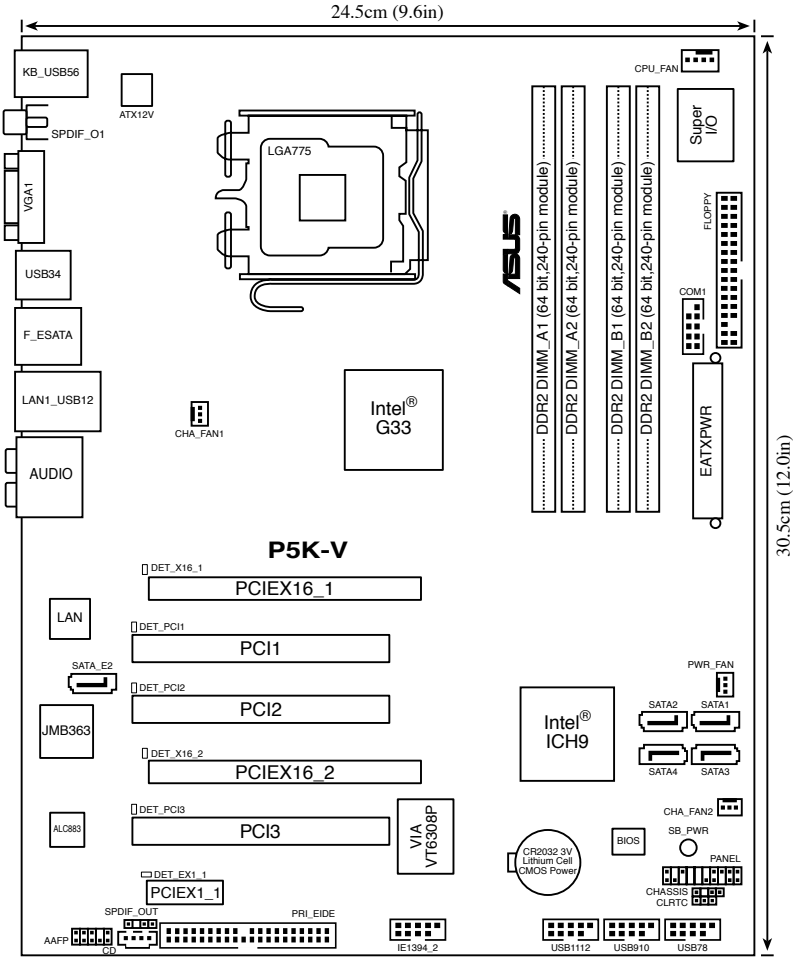
2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は９カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。



2.2.3 マザーボードのレイアウト



リアパネルコネクタと内部コネクタの詳細については、ページ2-25「2.7 コネクタ」をご参照ください。

2.2.4 レイアウトの内容

スロット		ページ
1.	DDR2 メモリスロット	2-13
2.	PCI スロット	2-21
3.	PCI Express x 1 スロット	2-21
4.	PCI Express x16 スロット	2-21

ジャンパ		ページ
1.	RTC RAM のクリア（3ピン CLRTC）	2-24

リアパネルコネクタ		ページ
1.	PS/2 キーボードポート（パープル）	2-25
2.	IEEE 1394a ポート	2-25
3.	LAN （RJ-45） ポート	2-25
4.	センター/サブウーファ ポート（オレンジ）	2-25
5.	リアスピーカー出力ポート（ブラック）	2-25
6.	ライン入力ポート（ライトブルー）	2-25
7.	ライン出力ポート（ライム）	2-25
8.	マイクポート（ピンク）	2-25
9.	サイドスピーカー出力ポート（グレー）	2-25
10.	USB 2.0 ポート 1 と 2	2-26
11.	外部 SATA ポート 1/2	2-26
12.	USB 2.0 ポート 3 と 4	2-27
13.	VGA ポート	2-27
14.	コアキシャル S/PDIF 出力ポート	2-27
15.	USB 2.0 ポート 5 と 6	2-27

内部コネクタ		ページ
1.	フロッピーディスクドライブ コネクタ（34-1 ピン FLOPPY）	2-28
2.	IDE コネクタ（40-1 ピン PRI_EIDE）	2-29
3.	ICH9 Serial ATA コネクタ（7ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック]）	2-30
4.	JMicron JMB363® Serial ATA RAID コネクタ (7ピン SATA_E2)	2-31
5.	デジタルオーディオコネクタ（4-1 ピン SPDIF_OUT）	2-31
6.	USB コネクタ（10-1 ピン USB78、USB910、USB1112）	2-32
7.	IEEE 1394a ポートコネクタ（10-1 ピン IE1394_2）	2-32
8.	光学ドライブオーディオコネクタ（4ピン CD）	2-33
9.	CPUファン、ケースファン、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、3ピン PWR_FAN)	2-34
10.	シリアルポートコネクタ(10-1 ピン COM1)	2-34
11.	ケース開閉検出コネクタ（4-1 ピン CHASSIS）	2-35
12.	フロントパネルオーディオコネクタ（10-1 ピン AAFP）	2-35
13.	ATX 電源コネクタ（24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V）	2-36
14.	システムパネルコネクタ（20-8 ピン PANEL） • システム電源 LED（2 ピン PLED） • HDD Activity LED（2 ピン IDE_LED） • ビープ（Beep）スピーカー（4 ピン SPEAKER） • ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン（2 ピン PWRSW） • リセットボタン（2 ピン RESET）	2-37
15.	ASUS Q-Connector（システムパネル）	2-38

2.3 CPU

本マザーボードには Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D/ Pentium® 4 / Celeron® D プロセッサ 対応のLGA775 ソケットが搭載されています。

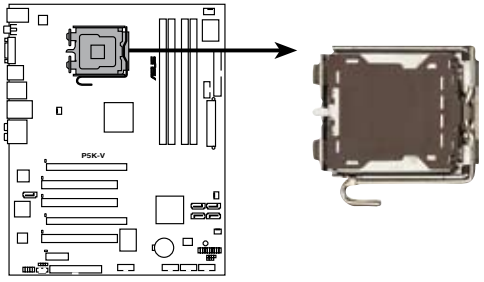
- CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- システム安定のためケースファンケーブルをCHA_FAN1コネクタに接続してください。

- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていることと、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSは、このソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA（保証サービス）を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

手順

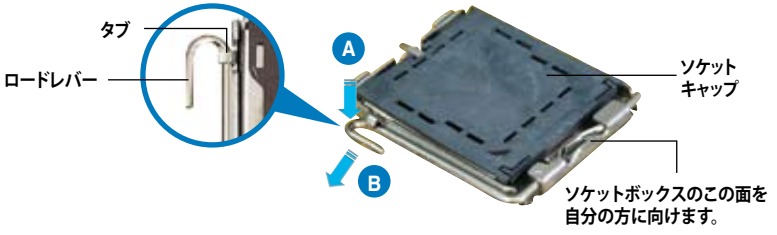
1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



P5K-V CPU Socket 775

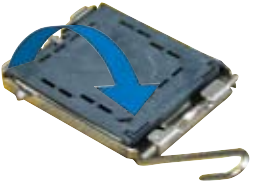
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

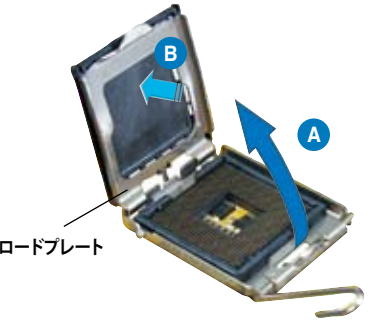


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

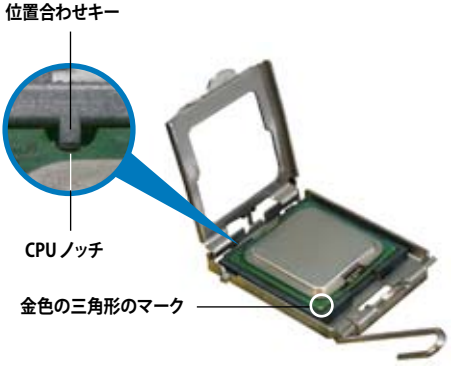
3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。



4. ロードプレートを親指と人差し指で100° ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(B)。

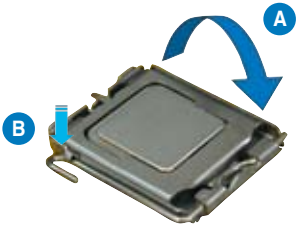


5. CPU に書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。



CPU は一方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がる、あるいはCPU が破損する等の原因となります。

6. ロードプレートを閉じ(A)、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。
7. デュアルコア CPUを取り付ける場合は、システムの安定性を図るためケースファンケーブルをCHA_FAN1 コネクタに接続してください。



本製品は Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載した Intel® LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は巻末の「参考」をご参照ください。

2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。

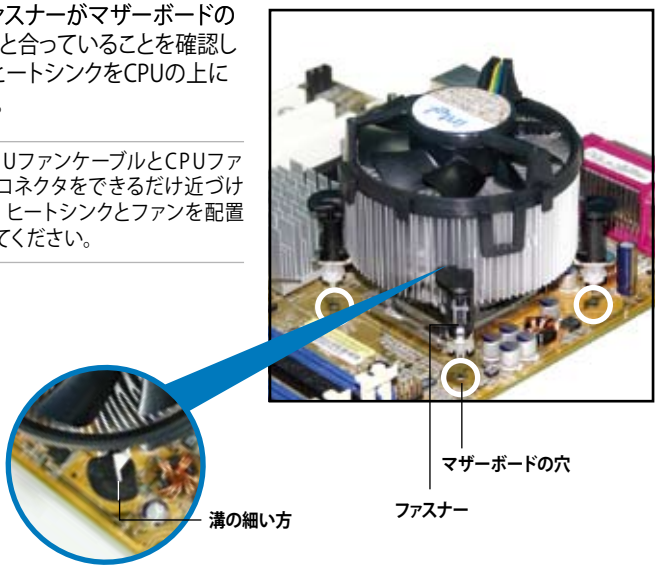
- 箱入りの Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをヒートシンクまたはCPUに塗布してください。

CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

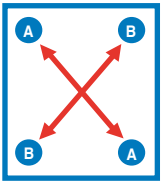
1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

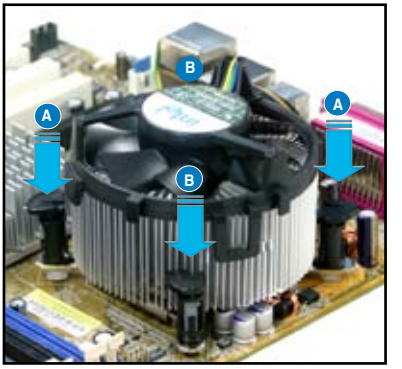
CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。



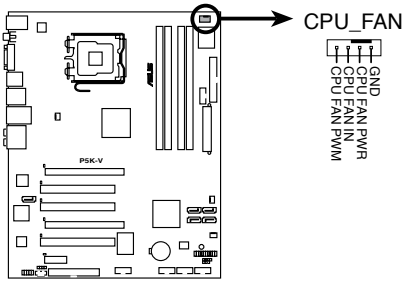
それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. **対角線上にある2つのファスナーを同**時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。





3. CPUファンのケーブルをCPU_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。



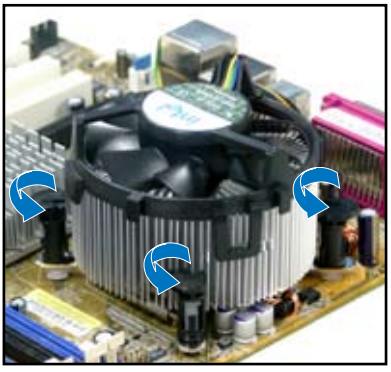
P5K-V CPU fan connector

CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

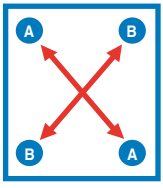
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

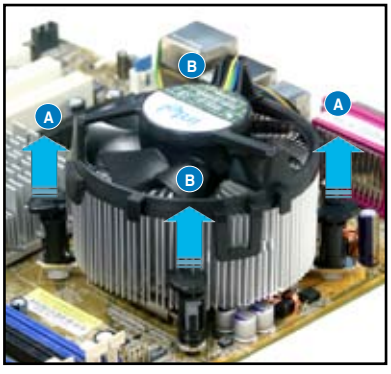
手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。



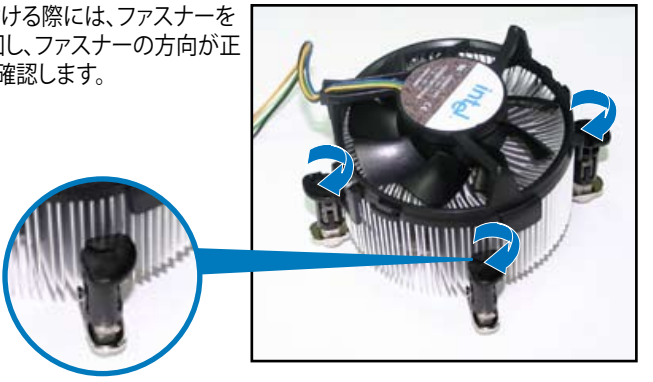
3. **対角線上の2つのファスナーを同時に**引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。





4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。



再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

溝の細い方

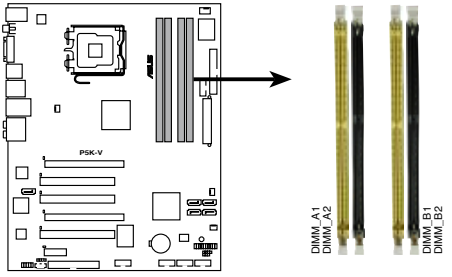
ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリスロットが 4 つ搭載されています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



P5K-V 240-pin DDR2 DIMM sockets

チャンネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

- このチップセットはメモリ周波数 DDR2 800MHz までを公式サポートしています。**またASUS Super Memspeed Technology の搭載により、DDR2-1066 MHz** をネイティブでサポートしています。**サポートしているパターンは次の表をご参照ください。**

FSB	DDR2
1333	1066*
1333	800
1333	667
1066	1066*
1066	800
1066	667

- *SPD が DDR2-800であるDDR2-1066 メモリを取り付ける場合は、、BIOS で「**DRAM Frequency**」の項目を [DDR2-1066MHz] に設定してください。詳細はセクション「**4.4.1 Jumperfree Configuration**」をご参照ください。

2.4.2 メモリ構成

本マザーボードは以下の構成で、 256 MB、 512 MB、1 GB、2 GB unbuffered non-ECC DDR2 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_BI	DIMM_B2
シングルチャンネル	-	-	使用	-
	使用	-	-	-
デュアルチャンネル(1)	使用	-	使用	-
デュアルチャンネル(2)	使用	使用	使用	使用

- サイズの異なるメモリを Channel A と Channel B に取り付けることができます。異なる容量のメモリをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、デュアルチャンネルアクセス領域はメモリ容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、サイズの大きなメモリの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。またメモリは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- Windows Vista 32bit/Windows XP 32bit OS では Physical Address Extension(PAE)をサポートしないため、1 GBメモリを 4 枚取り付けても、システムは 3GB未満のシステムメモリしか認識しないことがあります。これは他の重要な機能用にアドレススペースが割り当てられるためです。
- Windows Vista 32bit/Windows XP 32bit OSでは、合計 3GB 未満のシステムメモリを取り付けることを お勧めします。
- 本マザーボードは 128 Mb チップ使用のメモリをサポートしていません。

メモリの制限についての注記

- 本マザーボードは下の表に記載したOSで、最大 8 GB の物理メモリに対応可能です。各スロットに取り付け可能なメモリは最大 2 GB です。

64bit
Windows XP Professional x64 Edition
Windows Vista x64 Edition

- 旧バージョンの DDR2-800 メモリには、Intel®のOn-Die-Termination (ODT) 要求に適合しないものがあり、自動的にダウングレードし、DDR2-667 で動作します。この問題が生じた場合、メモリベンダーにODT の値をご確認ください。
- チップセットの制限により、CL=4 のDDR2-800 メモリが取り付けられた場合、システムはメモリの設定をダウングレードし、メモリを初期設定のDDR2-667 で動作させます。メモリをより低いレイテンシで動作させる場合は、メモリタイミングを手動で調節してください。

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト） DDR2-1066MHz

サイズ	ベンダー	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート		
				A*	B*	C*
1024MB	CORSAIR	DS	XMS8505v1.1 / 0616126-12	•	•	
1024MB	CORSAIR	DS	CM2X1024-8500	•	•	•
1024MB	CORSAIR	DS	CM2X1024-9136C5D	•	•	
512MB	Kingston	SS	KHX9200D2 / 512 9905315-054.A00LF / 2.3-2.35v	•	•	•
1024MB	Kingston	DS	KHX9200D2 / 1G / 9905315-064.A00LF / 2.3-2.35v	•	•	•
1024MB	OCZ	DS	OCZ2FX11502GK / PC2 9200 /1G Dual CH /FlexXLC	•	•	•
1024MB	Kingston	DS	KHX9600D2 / 1G / 9905316-069.A00LF / 2.3-2.35v	•	•	

DDR2-1066 メモリを取り付けた場合、BIOSで 「**DRAM Frequency**」の項目を [DDR2-1066MHz]に設定してください。詳細はセクション 「**4.4.1 Jumperfree Configuration**」をご参照ください。

- A*： シングルチャンネルメモリ構成として、１枚のメモリを任意のスロットに取り付けることが可能。
- B*：１組のデュアルチャンネルメモリ構成として 、２枚１組のメモリをイエローのスロットまたは ブラックのスロット に取り付けることが可能。
- C*：２組のデュアルチャンネルメモリ構成として、４枚のメモリをイエローのスロットとブラックのスロット両方に取り付けることが可能。

最新の DDR2-1066/800/667 MHz QVLは、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご参照ください。

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト）　DDR2-800MHz

サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	•
1024MB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-25F	SS	HYS64T32000HU-25F-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	SS	HYS64T64000HU-25F-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•	•	•
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	SS	M378T3354CZ3-CE7	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	SS	HYMP564U64CP8-S5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	•	•	•
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	•	•	•
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	•
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	•	•	•
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	•
512MB	Apacer	Heat-Sink Package	DS	AHU512E800C5K1C	•	•	
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M2OAD6G3H3160G1E53	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	DS	M2OAD6G3I4170I1E58	•	•	
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T800UA12C4	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T800UB1GC4	•	•	•
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	SS	NT512T64U880BY-25C	•	•	•
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	SS	AL6E8E63B8E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	DS	AL7E8E63B-8E1K	•	•	•

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト）　DDR2-667MHz

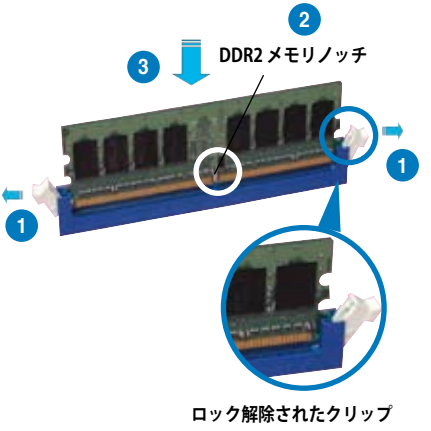
サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	DS	KVR667D2N5/1G	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
256MB	KINGSTON	6SBI2D9DCG	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	DS	KVR667D2N5/2G	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QE-ZCE6	SS	M378T3354EZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T6553EZS-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T2953EZ3-CE6	•	•	•
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-Y5	SS	HYMP532U64CP6-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	DS	HYMP512U64CP8-Y5	•	•	•
256MB	CORSAIR	MIII00605	SS	VS256MB667D2	•	•	•
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	VS512MB667D2	•	•	•
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	VS1GB667D2	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M2OAD5G3H3166I1C52	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M2OAD5G3I4176I1C52	•	•	•
2048MB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	M2ONY5H3J4170I1C5Z	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA663.8FD	•	•	
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD	•	•	•
512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E0628F	SS	AU512E667C5KBGC	•	•	•
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	DS	AU01GE667C5KBGC	•	•	•
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	SS	KLCB68F-36KH5	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	•
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T6UA512C5	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T6UB1GC5	•	•	•
512MB	SMART	G64M8XB3ITIX4TUE	SS	TB3D2667C58S	•	•	•
1024MB	SMART	G64M8XB3ITIX4TUE	DS	TB4D2667C58D	•	•	•
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	NT2GT64U8HB0JY-3C	•	•	•
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3C	SS	NT512T64U88B0BY-3C	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	SS	AL6E8E63B-6E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	DS	AL7E8E63B-6E1K	•	•	•

2.4.3 メモリを取り付ける

メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

1. クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



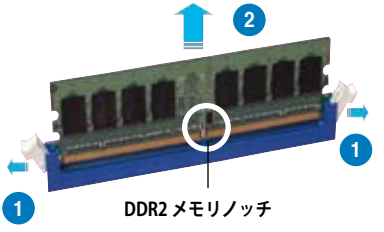
- DDR 2メモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリのスロットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのスロットに DDR メモリを取り付けないでください。

2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。



2. スロットからメモリを取り外します。

2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードの追加や取り外しを行う前は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 4 をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバがIRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないことを確認してください。IRQ を要求する 2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。詳細は次項の表をご参照ください。

2.5.3 割り込み割り当て

標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	—	IRQ#9 にリダイレクト
3	9	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
4	12	通信ポート (COM1)*
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
13	8	数値データプロセッサ
14	10	プライマリ IDE チャンネル
15	11	セカンダリ IDE チャンネル

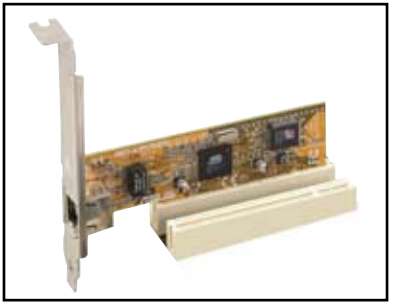
*上記のIRQはPCIデバイスで使用されています。

本マザーボード用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCI スロット 2	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCI スロット 3	–	–	共有	–	–	–	–	–
LAN (L1)	–	共有	–	–	–	–	–	–
SATA (363)	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x16_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x16_2	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 1	–	–	–	共有	–	–	–	–
USB コントローラ 2	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB コントローラ 3	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 4	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 5	–	–	–	–	–	共有	–	–
USB コントローラ 6	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB 2.0 コントローラ 1	–	–	–	–	–	–	–	共有
USB 2.0 コントローラ 2	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA コントローラ 1	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA コントローラ 2	–	–	–	–	–	–	共有	–
Azalia	–	–	–	–	–	–	共有	–

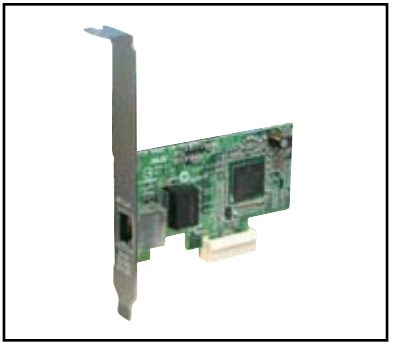
2.5.4 PCI スロット（× 3）

LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。写真は LAN カードを取り付けたものです。



2.5.5 PCI Express x1 スロット（× 2）

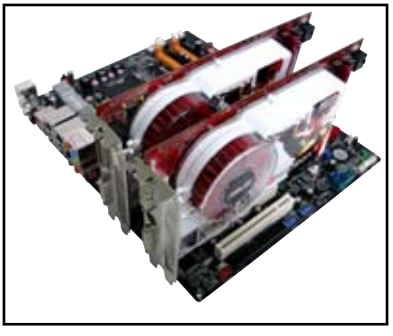
本マザーボードは PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード の PCI Express 規格準拠のカードをサポートしています。写真は ネットワークカードを取り付けたものです。



2.5.6 PCI Express x16 スロット（× 2）

本マザーボードはPCI Express 規格準拠の ATI CrossFire™ PCI Express x16 ビデオカード 2 枚をサポート可能です。

写真はプライマリ PCI Express x16 スロットにビデオカードを 1 枚ずつ取り付けたものです。



- BIOSの初期設定では、「internal Graphics Mode Select」 の項目は有効になっています。この場合、 プライマリ PCI Express x16 スロット (ブルー) はADD2 カードのみをサポートしています。 その他のPCI Express デバイスを Universal PCI Express x16 スロット (ブラック) またはPCIE x1 スロットに取り付けてください。
- PCI Express ビデオカードを取り付ける場合、BIOSで「**Internal Graphics Mode Select**」の項目を [Disabled]に設定してください。 詳細はセクション「**4.4.4 チップセット**」 をご参照ください。プライマリ PCI Express x16 スロット (ブルー)は PCIE x16 ビデオカードのみをサポートしています。 このスロットにx8、x4、x1 のカードを取り付けることはできません。

プライマリ PCI Express x16 スロット

プライマリ PCI Express x16 スロットは PCI Express 規格準拠の PCI Express x16 ビデオカードをサポートしています。

Universal PCI-Express スロット（最大 x4 モード）

Universal PCI-E スロットがサポートしているスピードは最大 2 GB/s です。このスロットの動作周波数は取り付けるPCI Express カードにより変化します。詳細は下の表をご参照ください。

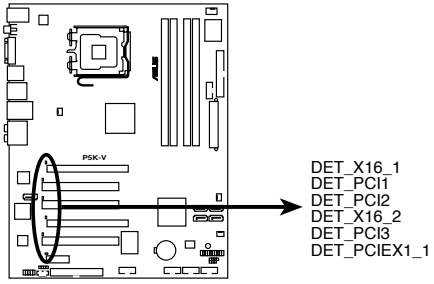
ビデオカードを 2 枚取り付ける場合はシステムの温度上昇を防ぐため、リアケースファンケーブルをマザーボードのコネクタ（CHA_FAN1）に接続することをお勧めします。コネクタの位置についてはページ 2-34 をご参照ください。

Universal PCI Express スロットの設定オプション	PCI Express 動作速度
Auto	取り付けたデバイスに応じ、パフォーマンスと機能性を最適化
x4 モード [fast]	パフォーマンスは最大になるが、PCI Express x1 スロットは両方とも無効
x1 モード [compatible]	常に PCI Express x1 で動作

- 特定の PCI Express ビデオカードは x4/x1 モードでは動作しません。それらのカードを使用する場合は、システムの安定のためプライマリ PCI Express スロット (ブルー) に取り付けることをお勧めします。
- 特定の PCI Express デバイスは x4/x1 モードでは動作しません。

2.5.7 AI Slot Detector

本マザーボードには、オンボード LED が搭載されており、PCI Express/PCI デバイスが正しく取り付けられていない場合に点灯します。LEDの位置は右の図でご確認ください。



P5K-V Slot Detectors

LEDが点灯した場合、電源をオフにして再度デバイスの取り付けを行ってください。

2.6 ジャンパ

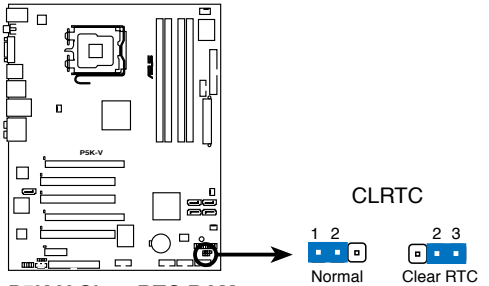
1. RTC RAMのクリア (3ピン CLRTC)

このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの維持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. ジャンパキャップをピン 1-2 (初期設定) からピン 2-3 に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。

RTC RAMをクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。

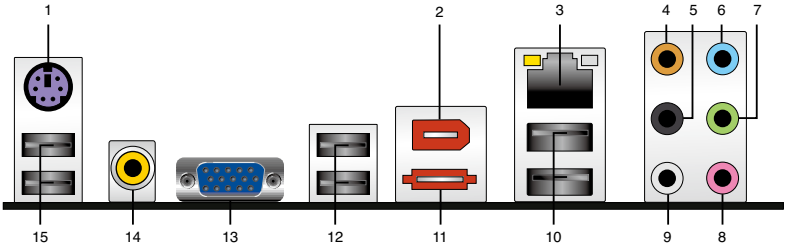


P5K-V Clear RTC RAM

- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOSは自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。
- チップセットの性質上、C.P.R. 機能を有効にするにはAC 電源はオフの状態にする必要があります。システムを再起動する前に、電源を一度オフにしてからオンにするか、電源コードを抜いてから再度接続してください。

2.7 コネクタ

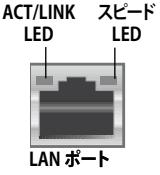
2.7.1 リアパネルコネクタ



1. **PS/2 キーボードポート（パープル）：**PS/2 キーボード用です。
2. **IEEE 1394a ポート：**オーディオ/動画デバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイス等の高速接続を可能にします。
3. **LAN（RJ-45）ポート：**ネットワークハブを通して、LANでの Gigabit 接続をサポートします。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

LAN ポート LED

Activity/Link スピード LED			
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ有効	グリーン	1 Gbps



4. **センター/サブウーファポート（オレンジ）：**センター／サブウーファスピーカーを接続します。
5. **リアスピーカー出力ポート（ブラック）：**このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成で使用します。
6. **ライン入力ポート（ライトブルー）：**テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
7. **ライン出力ポート（ライム）：**ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
8. **マイクポート（ピンク）：**マイクを接続します。
9. **サイドスピーカー出力ポート（グレー）：**8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8 チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	–	–	センタ／サブウーファ	センタ／サブウーファ
ブラック	–	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
グレー	–	–	–	サイドスピーカー出力

10. **USB 2.0 ポート 1 と 2:** USB 2.0デバイスを接続することができます。
11. **外部 SATA ポート 1/2：** 外部 SATA ポート 1/2： 外部 Serial ATA ハードディスクドライブを 1 台接続します。 RAID 0、RAID 1、JBOD セットを構築するには、外部 Serial ATA ハードディスクドライブをこのポートに、内部 Serial ATA ハードディスクドライブをSATA_E2 と表示されたオンボード Serial ATA コネクタに接続する必要があります。

外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイスに対応しています。ケーブルは長いほど多くの電源が必要です（最長 2 メートルまで）。ホットプラグ機能が利用できます。

- Serial ATA ハードディスクで RAID セットを構築する前に、Serial ATA ケーブルを接続し、Serial ATA ハードディスクドライブを取り付けてください。POSTで JMicron RAID ユーティリティと SATA BIOS Setup を開くことができなくなります。
- このコネクタでRAID を構築する場合は、BIOS の「J-Micron eSATA/PATA Controller Mode」の項目を [RAID] に設定してください。

  この項目を[AHCI]に設定すると、Native Command Queuing (NCQ) 機能を利用することができます。 詳細はセクション「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」をご参照ください。
- RAID 0、RAID 1、JBODを構築する際は、セクション 「**5.4 RAID**」 をご参照ください。

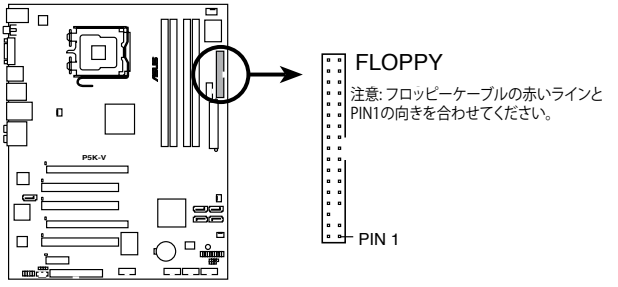
- 外部 SATA ポートには専用のコネクタのみを接続してください。
- 外部Serial ATA ボックスを利用してRAID 0 または JBODを構築している場合は、外部 Serial ATA ボックスを取り外さないでください。

12. **USB 2.0 ポート 3 と 4：** USB 2.0デバイスを接続することができます。
13. **VGA ポート：** VGA モニターまたはその他の VGA互換デバイスを接続することができます。
14. **コアキシャル S/PDIF 出力ポート：**コアキシャル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
15. **USB 2.0 ポート 5 と 6：** USB 2.0デバイスを接続することができます。

2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ（34-1 ピンFLOPPY）
フロッピーディスクドライブ（FDD）ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。

誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



P5K-V Floppy disk drive connector

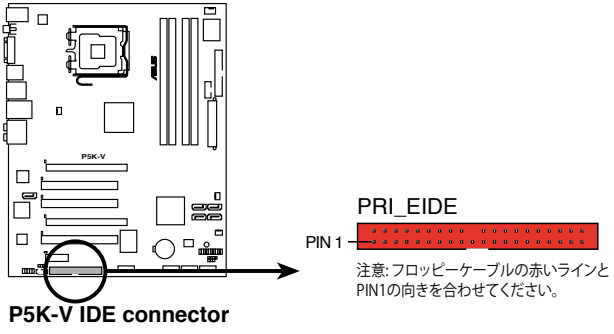
2. IDE コネクタ（40-1 ピンPRI_E IDE）

Ultra DMA133/100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルには ブルー、ブラック、グレー の 3 つのコネクタがあります。マザーボードの IDE コネクタには ブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス 2 台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/ グレー
	スレーブ	スレーブ	

- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDE デバイスの場合は、80ピンタイプのIDEケーブルを使用します。

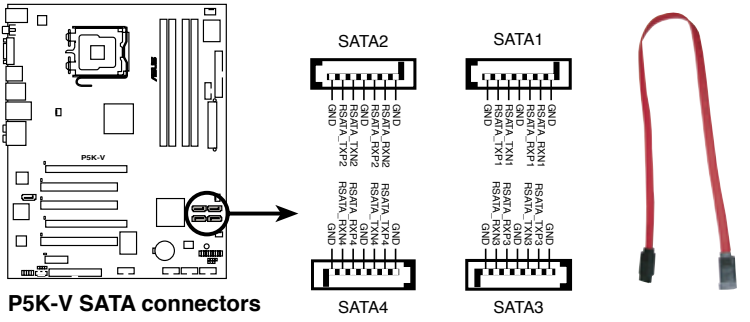
あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。



P5K-V IDE connector

3. ICH9 Serial ATA コネクタ（7 ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック]）

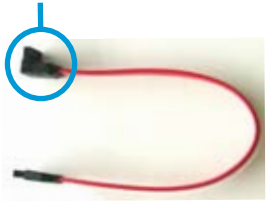
これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブに使用します。



P5K-V SATA connectors

SATAケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。

直角部分

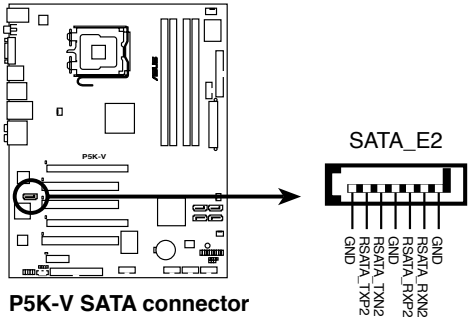


4. JMicron JMB363® Serial ATA RAID コネクタ (7ピン SATA_E2)

このコネクタはSerial ATA ケーブル用で、 Serial ATA ハードディスクドライブに対応しています。RAID 0、RAID 1、JBODを構築するには、内部 Serial ATA ハードディスクドライブをこのコネクタに、 外部 Serial ATA ドライブを外部 SATA ポートに取り付けます。

BIOSの「**JMicron controller mode**」の項目は初期設定で **[IDE]**に設定されています。**RAID**を構築する場合は **[RAID]**に変更してください。詳細はセクション「**5.4.2 JMicron® RAID**」をご参照ください。

この項目を [AHCI]に設定すると、Native Command Queuing (NCQ) 機能を利用することができます。詳細はセクション「**4.4.5 オンボードデバイス設定構成**」をご参照ください。

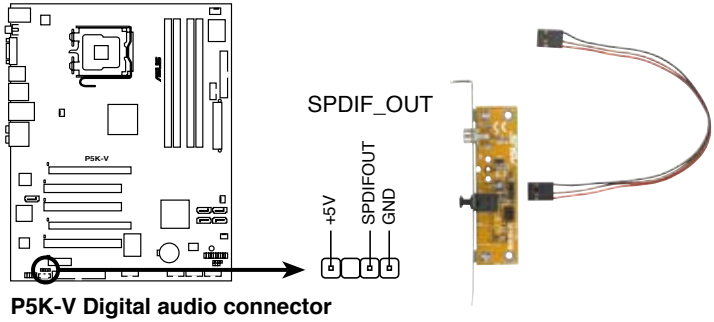


P5K-V SATA connector

Serial ATA ハードディスクで **RAID**を構成する前には必ず、**Serial ATA** ケーブルを接続し、Serial ATA HDDを取り付けてください。**POST**で **JMicron®** JMB363 RAID ユーティリティとSATA BIOS を開くことができなくなります。

5. デジタルオーディオコネクタ（4-1 ピン SPDIF_OUT）

このコネクタは追加のS/PDIFポート用で、 S/PDIF出力ケーブルをこのコネクタに接続します。

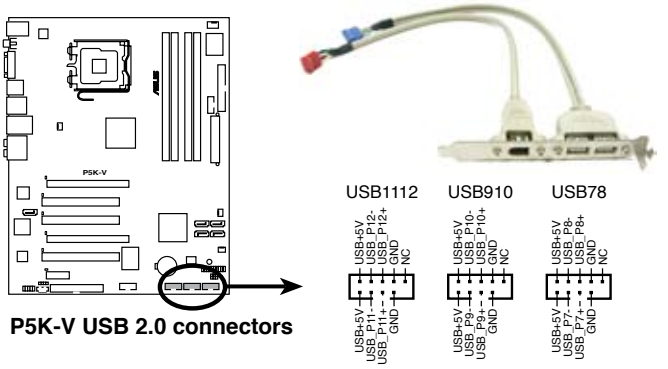


P5K-V Digital audio connector

S/PDIF モジュールは別売りとなっております。

6. USB コネクタ（10-1 ピンUSB78, USB 910, USB1112）

USB 2.0 ポート用のコネクタです。USBケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 規格に準拠しています。



P5K-V USB 2.0 connectors

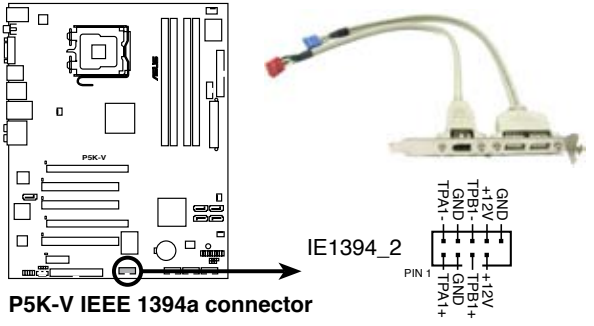
1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

お使いのケースがフロントパネル USB ポートをサポートしている場合は、 フロントパネル USB ケーブルをこれらコネクタに接続することができます。まずUSB ケーブルをASUS Q-Connector (USB、ブルー)に接続し、 Q-Connector (USB)をオンボードUSB コネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。

USB モジュールは別売りとなっております。

7. IEEE 1394a ポートコネクタ（10-1 ピンIE1394_2）

IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394a ケーブルをこのコネクタに接続します。



P5K-V IEEE 1394a connector

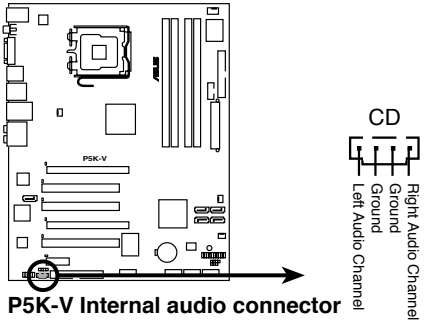
USBケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

お使いのケースがフロントパネル 1394 ポートをサポートしている場合、フロントパネル 1394 ケーブルをこのコネクタに接続することができます。 まず、1394 ケーブルをASUS Q-Connector (1394、レッド) に接続し、Q-Connector (1394)をオンボード 1394 コネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。

IEEE 1394a モジュールは別売りとなっております。

8. 光学ドライブオーディオコネクタ（4 ピン CD）

CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。

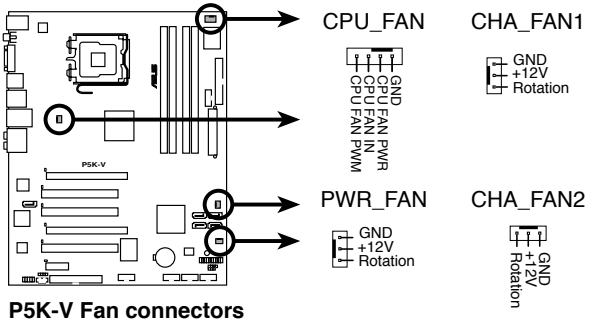


P5K-V Internal audio connector

9. CPU ファンコネクタ、 ケースファンコネクタ、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、3ピン PWR_FAN)

各ファンコネクタは+12Vで、350 mA ～ 2000 mA（最大24 W）またはトータルで 1 A～ 7 A（最大84 W）の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン（吸/排気ファン）を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。

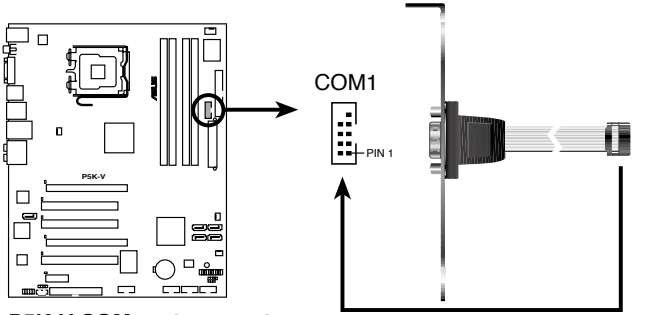


P5K-V Fan connectors

CPU-FAN と CHA-FAN 1-2 コネクタのみが ASUS Q-Fan 機能に対応しています。

10. シリアルポートコネクタ(10-1 ピン COM1)

シリアル (COM)ポート用です。シリアルポートケーブルをこのコネクタに接続します。



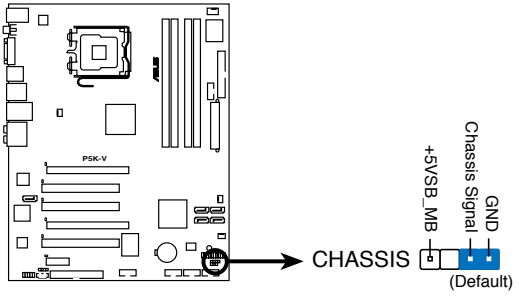
P5K-V COM port connector

シリアルポート モジュールは別売りとなっております。

11. ケース開閉検出コネクタ（4-1 ピン CHASSIS）

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントの取り外しや交換のときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

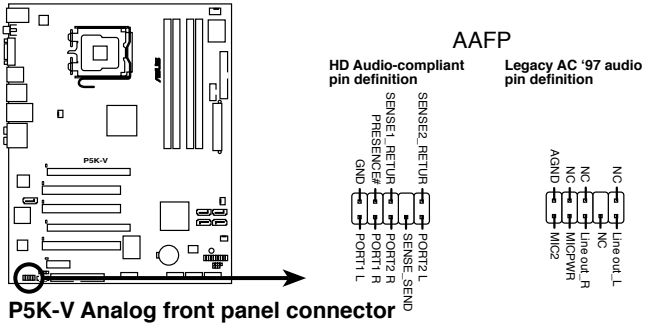
初期設定値では、「Chassis Signal」と「Ground」のピンの間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してケース開閉検出センサーを接続してください。



P5K-V Chassis intrusion connector

12. フロントパネルオーディオコネクタ（10-1 ピン AAFP）

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオ I/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクタに接続します。

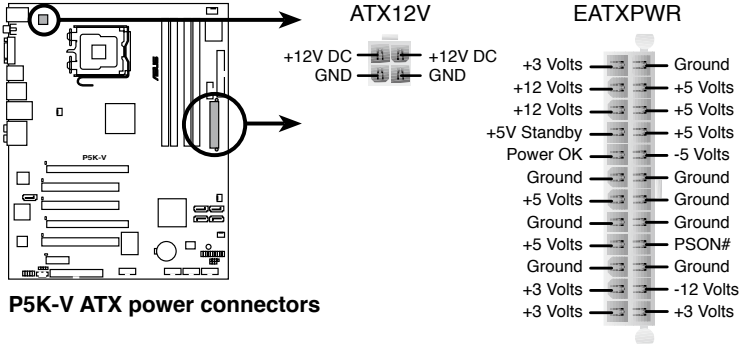


P5K-V Analog front panel connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HD オーディオを使用するには BIOSで「Front Panel Type」の項目を [HD Audio] に設定します。AC' 97 フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、この項目を [AC97] にします。初期設定で、このコネクタは [HD Audio]に設定されています。詳細はセクション「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」をご参照ください。

13. ATX 電源コネクタ（24 ピン EATXPWR、 4 ピン ATX12V）

ATX電源プ ラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。

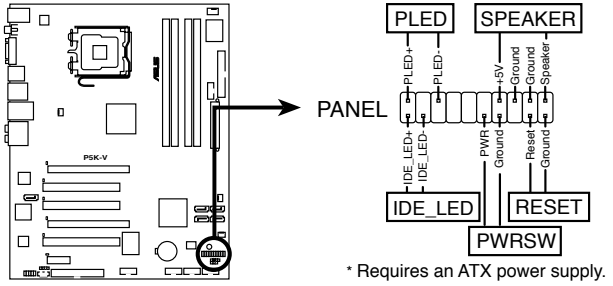


P5K-V ATX power connectors

- システムの快適なご利用のために、最低 400 W ATX 12 V 仕様 2.0 (またはそれ以降) 対応電源ユニットを使用することをお勧めします。
- ４ピン/８ピン EATX12V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- ATX 12 V 仕様 2.0対応（400W） の電源ユニットは、以下の条件でテストした結果、本マザーボードの使用上問題がありません。
  CPU：Intel® Pentium® Extreme 3.73GHz
  メモリ：512 MB DDR2（x4）
  ビデオカード：ASUS EAX1900XT
  Parallel ATA デバイス：IDE ハードディスクドライブ
  Serial ATA デバイス：SATA ハードディスクドライブ（２台）
  光学ドライブ：DVD-RW
- ハイエンド PCI Express x16 カードを２枚使用する場合は、500W ～ 600W、またはそれ以上の電源をご使用ください。

14. システムパネルコネクタ（20-8 ピン PANEL）

これらのコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



P5K-V System panel connector

- **システム電源 LED（2 ピン PLED）**

  システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **HDD Activity LED（2 ピン IDE_LED）**

  HDDActivity LED用です。HDDActivity LEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

- **ビープ（Beep）スピーカー（4 ピン SPEAKER）**

  ケース取り付けのビープスピーカー用です。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン（2 ピン PWRSW）**

  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。またBIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はオフになります。

- **リセットボタン（2 ピン RESET）**

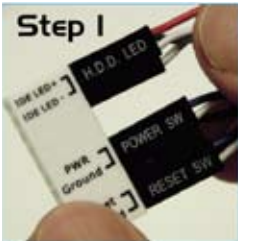
  ケースに付属のリセットボタン用です。システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

ASUS Q-Connector (システムパネル)

ASUS Q-Connector でケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

Step1.

フロントパネルケーブルを
ASUS Q-Connector に接続します。
向きはQ-Connector 上にある表示を参考にし、フロントパネルケーブルの表示と一致するように接続してください。



Step2.

ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。

Step3.

フロントパネル機能が有効になりました。

電源をオンにする手順から、音声による
POSTメッセージ、電源をオフにする手順

3 電源をオンにする

Chapter 3

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする..... 3-2

3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
   a. モニター
   b. 外部デバイス類（ディジーチェインの最後のデバイスから）
   c. 外部 Serial ATA デバイス
   d. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニターが「グリーン」規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニターのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

   次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

BIOS ビープ	説明
ビープ１回	VGA 検出 クイックブートに失敗 キーボード未検出
長いビープ１回＋短いビープ２回、 数秒後同じパターンで繰り返し	メモリ未検出時
長いビープ１回＋短いビープ３回	VGA 未検出時
長いビープ１回＋短いビープ４回	ハードウェアモニタリング エラー

7. 電源をオンにした直後に、<Delete>キーを押すとBIOS設定に入ります。Chapter 4 の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

Windows® Vista ご利用の場合：

1. 「スタート」ボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. Windows® がシャットダウンした後、電源装置もオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから４秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを４秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。
（詳細：ページ4-26「4.5 電源メニュー」参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設定の変更方法と BIOS パラメータの詳細

4 BIOS セットアップ

Chapter 4

4.1 BIOS 管理更新 4-1
4.2 BIOS 設定プログラム 4-9
4.3 メインメニュー 4-12
4.4 拡張メニュー 4-18
4.5 電源メニュー 4-26
4.6 ブートメニュー 4-30
4.7 ツールメニュー 4-34
4.8 終了メニュー 4-36

4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム（BIOS）の管理更新を行います。

1. **ASUS Update**（Windows® 環境でBIOSを更新）
2. **ASUS EZ Flash 2**（DOS環境でBIOSを更新。フロッピーディスク/USB フラッシュディスクを使用）
3. **ASUS AFUDOS**（ブートフロッピーディスクを使用して BIOSを更新）
4. **ASUS CrashFree BIOS 3**（BIOS がダメージを受けた場合、ブートフロッピーディスク/USB フラッシュディスク/サポート CD を使用して BIOS を更新）

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。

BIOS を復旧できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスク/ USB フラッシュディスクにコピーしてください。 BIOS のコピーには ASUS Update または AFUDOS を使用します。

4.1.1 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能を実行することができます。

- マザーボードの BIOSファイルを保存する
- インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- インターネットから直接BIOSを更新する
- BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポートCD からインストールします。

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

ASUS Update をインストールする

手順

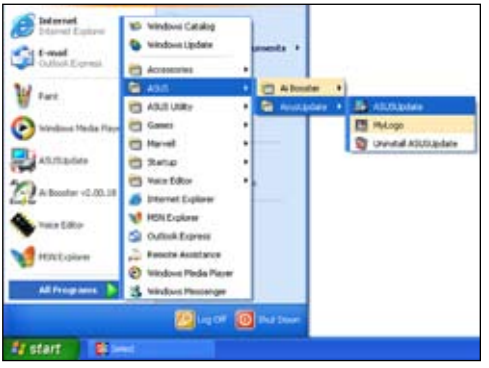
1. 光学ドライブにサポートCDをセットします。ドライバメニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、「**Install ASUS Update**」をクリックします。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー →プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。



Select the Update Method
Update BIOS from the Internet
Save current BIOS to a file
Update BIOS from a file
Update BIOS from the Internet
Download BIOS from the Internet
Check BIOS Information
Options

2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。

3. 最寄りの ASUS FTPサイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

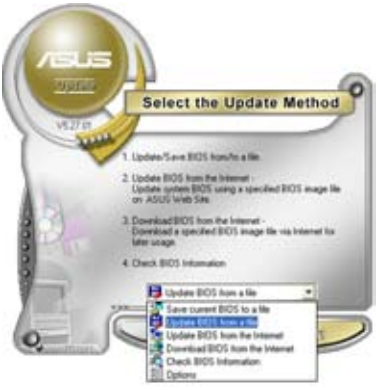
4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

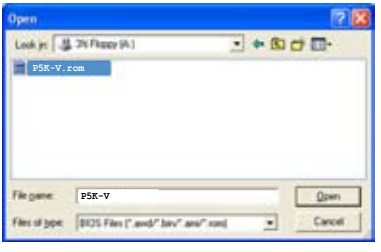
BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューから 「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。



3. OpenダイアログからBIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



4.1.2 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブートフロッピーディスクを作成します。

   DOS 環境

   a. ドライブに1.44MBのフロッピーディスクを挿入します。

   b. DOSプロンプトで、**format A:/S** を入力し、<Enter>を押します。

   Windows® XP 環境

   a. 1.44 MBのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

   b. Windows® のデスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。

   c. 3.5 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。

   d. マウスを右クリックし、コンテクストメニューからフォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。

   e. フォーマットオプションから、「MS-DOSの起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

2. オリジナルまたは最新のマザーボードのBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

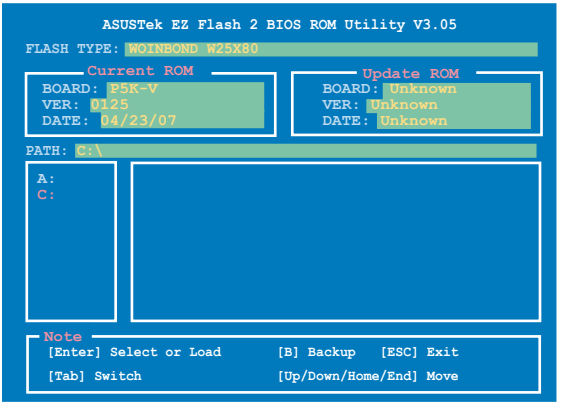
4.1.3 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 はブートフロッピーディスクや DOS ベースのユーティリティを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。このユーティリティは内蔵の BIOS チップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すことで起動することができます。

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクまたは USB フラッシュディスクに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を 起動する方法には以下の2つがあります。
   (1) BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク / USB フラッシュディスクをフロッピーディスクドライブまたは USB ポートに挿入します。

   POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。



   (2) BIOS セットアッププログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押します。

   <Tab> を使ってドライブを変更し<Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 が自動的に BIOS をアップデートし、システムが再起動されます。

- **FAT 32/16 フ**ォーマットのUSBフラッシュディスク、フロッピーディスク等のデバイスのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

4.1.4 AFUDOS

AFUDOS ユーティリティは、BIOS ファイルを保存したブートフロッピーディスクを使用して、DOS 環境で BIOS ファイルを更新します。また、このユーティリティで現在の BIOS ファイルをバックアップ用に保存しておくこともできます。

現在のBIOSをコピーする

AFUDOS ユーティリティを使用して現在の BIOS ファイルをコピーします。

- フロッピーディスクは書き込み可能なもので、ファイルを保存するために少なくとも 1024KB の空き容量が必要です。
- 説明で使用しているBIOS の画面は一例です。実際の BIOS 画面とは、異なる場合があります。

1. マザーボードサポート CD 内に収録されたAFUDOS ユーティリティ（afudos.exe）を ブートフロッピーディスクにコピーします。
2. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   afudos /o[filename]

   [filename]は自由に決めることができます。入力可能な名前は、8文字以下の英数字のファイル名と3文字の英数字の拡張子です。

3. <Enter>を押します。マザーボードのBIOSファイルがフロッピーディスクにコピーされます。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading flash ..... done
    Write to file...... ok
A:\>
```

   BIOS ファイルがコピーされると、DOS プロンプトに戻ります。

BIOSファイルを更新する

AFUDOSユーティリティを使用してBIOSファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト（www.asus.co.jp）にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードして、ブートフロッピーディスクに保存してください。

紙などにBIOSファイル名を書きとめてください。DOSプロンプトでBIOSファイル名を正確に入力する必要があります。

2. マザーボードサポート CD 内に収録されたAFUDOS ユーティリティ（afudos.exe）を ブートフロッピーディスクにコピーします。
3. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   afudos /i[filename]

   [filename] は、BIOS ファイル名です。

```
A:\>afudos /iP5K-V.ROM
```

4. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

```
A:\>afudos /iP5K-V.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
    Reading file ....... done
    Reading flash ...... done

    Advance Check ......
    Erasing flash ...... done
    Writing flash ...... 0x0008CC00 (9%)
```

BIOS の更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。**システムエラーの原因となります。**

5. BIOS の更新プロセスが完了すると、DOS プロンプトに戻ります。HDDからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /iP5K-V.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
    Reading file ....... done
    Reading flash ...... done

    Advance Check ......
    Erasing flash ...... done
    Writing flash ...... done
    Verifying flash .... done

    Please restart your computer

A:\>
```

4.1.5 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損した BIOS ファイルを復旧します。破損した BIOSファイルはサポートCD、または BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク/USBフラッシュディスクで更新することができます。

- このユーティリティを使用する前に、サポートCDまたは BIOS を保存したフロッピーディスク、USB フラッシュディスクをお手元にご用意ください。
- SATA 光学ドライブを使用する場合は、SATA ケーブルを常に SATA1/SATA2 コネクタに接続してください。それ以外の場合では、ユーティリティが機能しません。

サポート CD から BIOS を復旧する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、 CD の BIOS ファイルが自動的にチェックされます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5K-V.ROM". Completed.
Start flashing...
```

4. 更新作業が完了したらシステムを再起動させてください。

USB フラッシュディスクからBIOS を復旧する

手順

1. BIOS ファイルを保存した USB フラッシュディスクを USB ポートにセットします。
2. システムをオンにします。
3. デバイスが検出されると自動的に BIOS ファイルを読み込み、BIOS の更新が開始されます。
4. 更新作業が完了したらシステムを再起動します。

- ASUS CrashFree BIOS 3 は FAT 32/16 フォーマットでシングルパーティションの USB フラッシュディスクのみをサポートします。デバイスサイズは 8GB 未満である必要があります。
- BIOS を更新している間に、システムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能な Serial Peripheral Interface (SPI) チップを搭載しており、「4.1 BIOS 管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または"Run Setup"を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS 設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にする、または、電源管理設定を変更することができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、SPI チップのCMOS RAMに記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

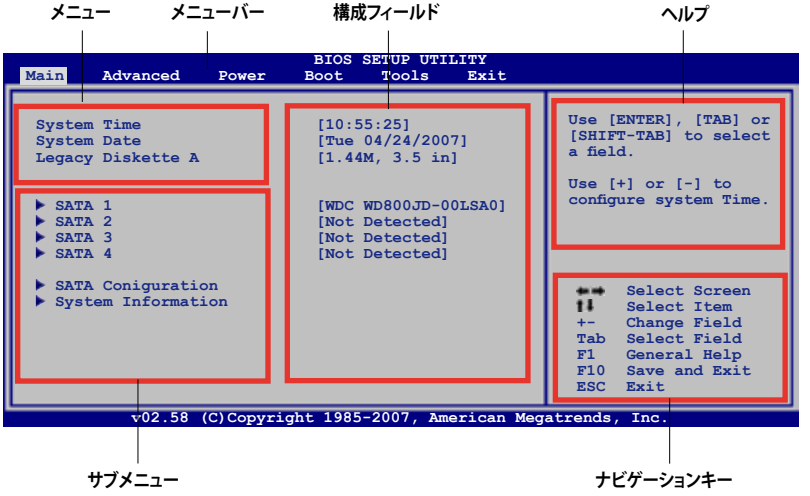
マザーボードの SPI チップにはBIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>キーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後にBIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールする、使用可能なオプションから設定を選択することができます。

- このマザーボードの BIOSの初期設定値はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。(詳細は「**4.8 終了メニュー**」をご参照ください)
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS はASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニュー画面



4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理 (APM/ACPI) 設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Tools	特別な機能の設定オプション用
Exit	終了オプションと初期設定値のロード用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させます。

4.2.3 ナビゲーションキー

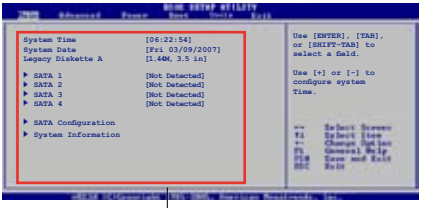
BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。

掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目 (Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。



メインのメニュー

4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更することができます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

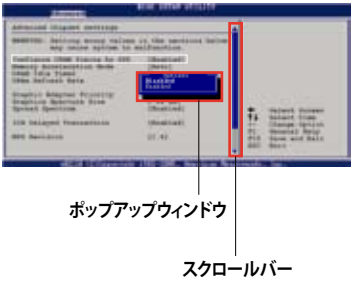
各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。詳細は「4.2.7 ポップアップウィンドウ」をご参照ください。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

4.2.8 スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。



ポップアップウィンドウ

スクロールバー

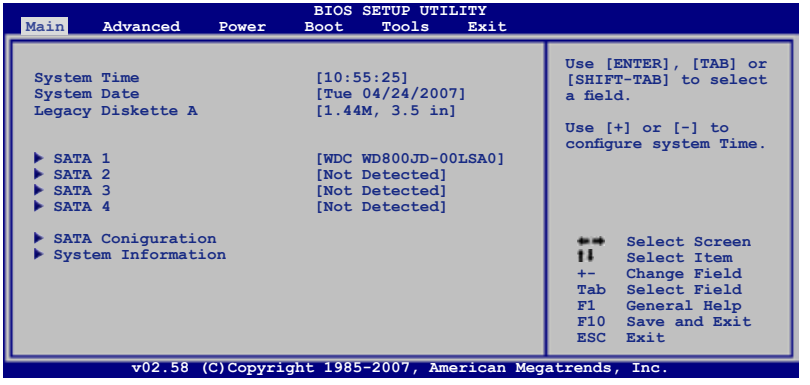
4.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。

メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。


BIOS SETUP UTILITY
Main Advanced Power Boot Tools Exit
System Time [10:55:25]
System Date [Tue 04/24/2007]
Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in]
SATA 1 [WDC WD800JD-00LSA0]
SATA 2 [Not Detected]
SATA 3 [Not Detected]
SATA 4 [Not Detected]
SATA Coniguration
System Information
Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.
Use [+] or [-] to configure system Time.
Select Screen
Select Item
+- Change Field
Tab Select Field
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.

4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

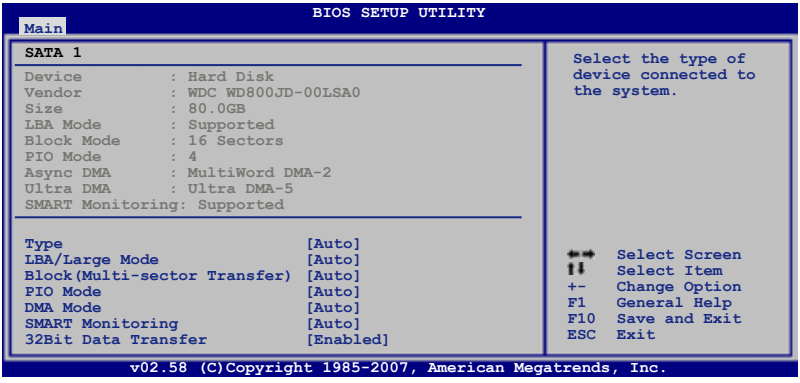
システム日付を設定します。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。
設定オプション：[Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

4.3.4 SATA 1-4

セットアップ中に BIOS は自動的に IDE デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。



BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の各値を自動的に検出します。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムに IDE デバイスが接続されていない場合は N/A と表示されます。

Type [Auto]

IDEデバイスのタイプを選択します。[Auto]に設定すると、適切な IDE デバイスタイプを自動的に選択します。光学ドライブを接続している場合は[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかであれば、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス)を選択します。
設定オプション：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの設定。デバイスがこのモードをサポートしている場合、[Auto]に設定すると、LBA モードが有効になります。デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合は無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-Sector Transfer) [Auto]

マルチセクタ転送の設定。[Auto]に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled]に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクタごとに行います。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。
設定オプション：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMA モードを設定します。
設定オプション：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

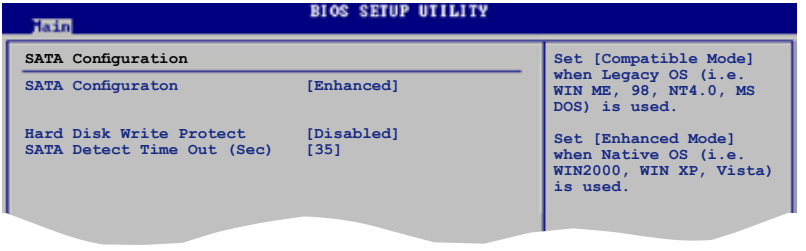
SMART (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 機能の設定をします。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

32-bit データ転送を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.3.5 SATA Configuration

SATA デバイスの設定を変更します。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。


BIOS SETUP UTILITY
Main
SATA Configuration
SATA Configuraton [Enhanced]
Hard Disk Write Protect [Disabled]
SATA Detect Time Out (Sec) [35]
Set [Compatible Mode] when Legacy OS (i.e. WIN ME, 98, NT4.0, MS DOS) is used.
Set [Enhanced Mode] when Native OS (i.e. WIN2000, WIN XP, Vista) is used.

SATA Configuration [Enhanced]

設定オプション：[Disabled] [Compatible] [Enhanced]

Hard Disk Write Protect [Disabled]

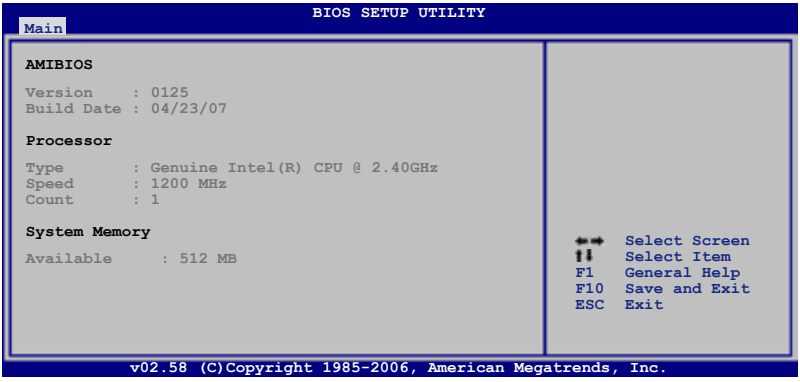
ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOS からのアクセスしか行わない場合に使用します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

SATA Detect Time Out (Sec) [35]

ATA/ATAPI デバイスの検出用にタイムアウトを設定します。
設定オプション：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

4.3.6 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。



AMIBIOS

自動検出された BIOS 情報を表示します。

Processor

自動検出された CPU の仕様を表示します。

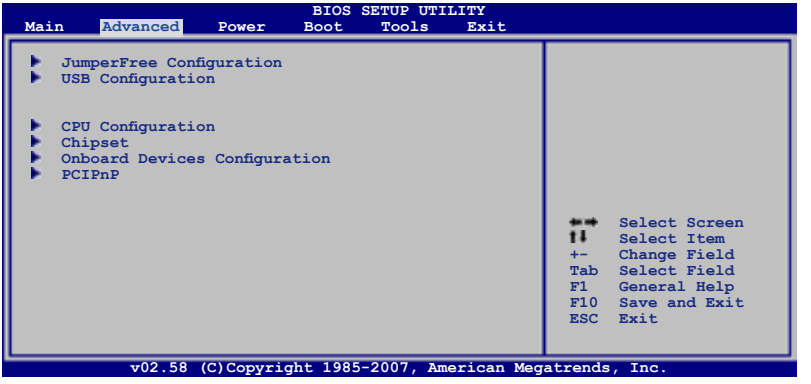
System Memory

自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

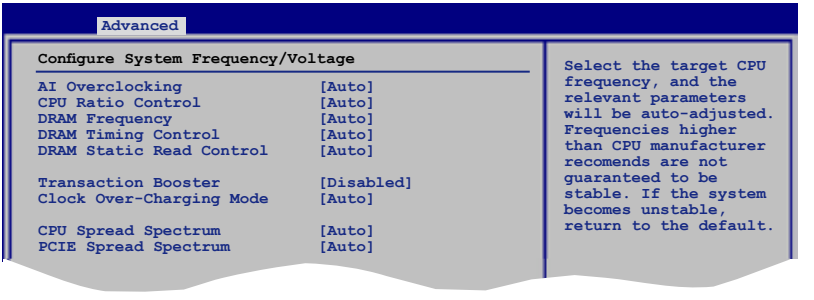
4.4 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。



4.4.1 JumperFree Configuration



Ai Overclocking [Auto]

CPU オーバークロックオプションを選択して、CPU 内部周波数を設定することができます。

Manual	オーバークロックの値を手動で設定します。
Auto	システムに対して最適な設定をロードします。
Standard	システムに対して標準的な設定にします。
N.O.S.	ASUS 非遅延オーバークロックシステムにより、システムの負荷を検出し、パフォーマンスを自動的に向上させます。

以下の項目は「**AI Overclocking**」の項目を [Manual] または [N.O.S.]にすると表示されます。表示される項目は選択したオプションにより異なります。

N.O.S. Mode [Auto]

Non-delay Overclocking System モードを設定します。
設定オプション: [Auto] [Standard] [Sensitive] [Heavy Load]

次の項目は「**N.O.S. Mode**」が [Standard]、[Sensitive]、[Heavy Load]に設定されているときに表示されます。

Turbo N.O.S. [Overclock 3%]
設定オプション: [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]

CPU Ratio Control [Auto]

設定オプション: [Auto] [Manual]

次の項目は、「**CPU Ratio Control**」の項目を [Manual] にすると表示されます。

Ratio CMOS Setting [12]
<+> <-> キーで CMOS動作倍率の値を選択します。(設定範囲:6 ～12)

FSB Frequency [XXX]

FSB 周波数を表示します。<+> と <-> キー、またはニューメリックキーを使って周波数を調整してください。設定できる値は 200 から 800 の範囲です。

FSB 周波数とCPU外部動作周波数

FSB 周波数	CPU 外部動作周波数
FSB 1333	333 MHz
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz

PCIE Frequency [Auto]

PCI Express 周波数を設定します。
設定オプション:[Auto] [100] [101] ~ [149] [150]

DRAM Frequency [Auto]

DDR メモリの動作周波数を設定します。
設定オプション:[Auto] [DDR2-667MHz] [DDR2-800MHz] [DDR2-1066MHz]

高すぎる DRAM 周波数を設定すると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定を初期設定値に戻してください。

DRAM Timing Control [Auto]

「**DRAM Timing Control**」の項目を設定することができます。
設定オプション: [Auto] [MANUAL]

次の項目は、「**DRAM Timing Control**」の項目を[Manual]に設定すると、表示されます。

CAS# Latency [5]
設定オプション:[3] [4] [5] [6]

RAS# to CAS# Delay [5 DRAM Clocks]
設定オプション:[3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[9 DRAM Clocks]
[10 DRAM Clocks]

RAS# Precharge [5 DRAM Clocks]
設定オプション:[3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[9 DRAM Clocks]
[10 DRAM Clocks]

RAS# Activate to Precharge [9 DRAM Clocks]
設定オプション:[3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[17 DRAM Clocks]
[18 DRAM Clocks]

TWR [Auto]
設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

TRFC [Auto]
設定オプション:[Auto] [20 DRAM Clocks] [25 DRAM Clocks]
[30 DRAM Clocks] [35 DRAM Clocks] [42 DRAM Clocks]

TWTR [Auto]
設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

TRRD [Auto]
設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

TRTP [Auto]
設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

DRAM Static Read Control [Auto]

設定オプション:[Auto] [Disabled] [Enabled]

Transaction Booster [Auto]

設定オプション:[Auto] [Disabled] [Enabled]

Clock Over-Charging Mode [Auto]

設定オプション:[Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

CPU Spread Spectrum [Auto]

CPU スペクトラム拡散を設定します。
設定オプション:[Auto] [Disabled]

PCIE Spread Spectrum [Auto]

PCI Express スペクトラム拡散を設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled]

CPU Voltage [Auto]

CPU VCore 電圧を設定します。
設定オプション：[Auto] [1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V] [1.6500V] [1.6375V] [1.6250V] [1.6125V] [1.6000V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V] [1.3250V] [1.3125V] [1.3000V] [1.2875V] [1.2750V] [1.2625V] [1.2500V] [1.2375V] [1.2250V] [1.2125V] [1.2000V] [1.1875V] [1.1750V] [1.1625V] [1.1500V] [1.1375V] [1.1250V] [1.1125V] [1.1000V]

「CPU Vcore Voltage」の設定を行う前にCPUの説明書をご参照ください。電圧を高く設定するとCPUが損傷する場合があります。

CPU Voltage Reference [Auto]

設定オプション：[Auto] [0.63x] [0.61x] [0.59x] [0.57x]

CPU Voltage Damper [Auto]

設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

CPU PLL Vo ltage [Auto]

設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.70V]

DRAM Voltage [Auto]

DDR2 リファレンス電圧を設定します。
設定オプション：[Auto] [1.80V] [1.85V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05V] [2.10V] [2.15V] [2.20V] [2.25V] [2.30V] [2.35V] [2.40V] [2.45V] [2.50V] [2.55V]

メモリ電圧の調節を行う前にDDR2 メモリの説明書をご参照ください。メモリ電圧を高く設定するとメモリが損傷する場合があります。

FSB Termination Voltage [Auto]

FSBターミネーション電圧を設定します。
設定オプション：[Auto] [1.20V] [1.30V] [1.40V] [1.50V]

「FSB Termination Voltage」を高く設定するとチップセットやCPU を損傷する場合があります。

North Bridge Voltage [Auto]

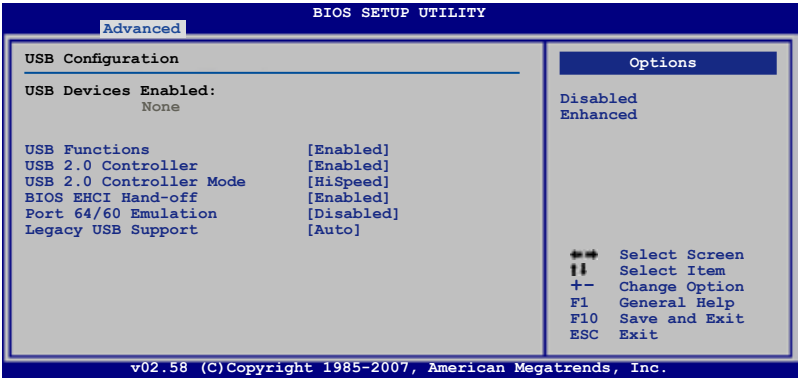
設定オプション：[Auto] [1.25V] [1.40V] [1.55V] [1.70V]

North Bridge Voltage Reference [Auto]

設定オプション：[Auto] [0.67x] [0.61x]

4.4.2 USB 設定

USB関連機能の変更をすることができます。項目を選択し <Enter> を押して設定オプションを表示させてください。



「**USB Devices Enabled**」の項目には自動検出した値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB Functions [Enabled]

USB Host コントローラを設定します。次の項目は「 USB Functions」を [Enabled] に設定すると表示されます。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラを設定します。設定オプション：[Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラのモードを設定します。HiSpeed (480 Mbps) または FullSpeed (12 Mbps) から選択します。この項目は「USB 2.0 Controller」を有効にすると表示されます。設定オプション：[FullSpeed] [HiSpeed]

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

[Enabled]に設定することによって、EHCI ハンドオフ機能のない OS でも問題なく動作させることができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Port 64/60 Emulation [Disabled]

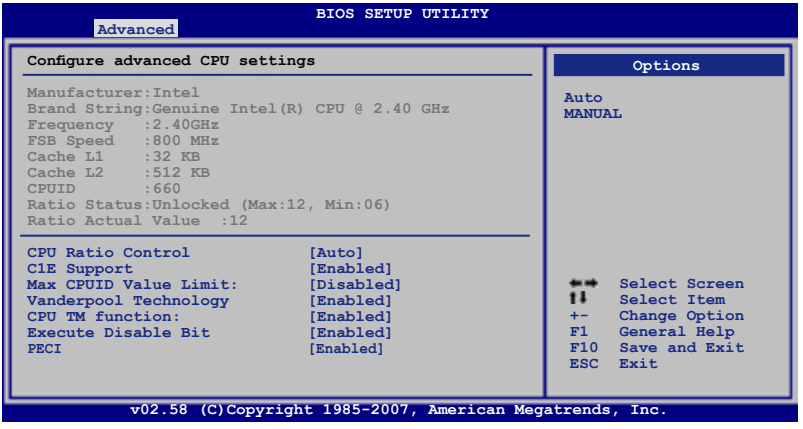
I/O ポート 60h/64h エミュレーションサポートを設定します。Non-USB OS での USB キーボードレガシーサポートには [Enabled] を選択します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーUSB デバイスの設定。[Auto]に設定すると、起動時に USB デバイスを検出します。USB デバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシー USB のサポートは無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

4.4.3 CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。



CPU Ratio Control [Auto]

設定オプション：[Auto] [Manual]

次の項目は「**CPU Ratio Control**」の項目を [Manual] に設定すると表示されます。

Ratio CMOS Setting [12]
<+> <-> キーで CMOS動作倍率の値を選択します。（設定範囲：6 ～12）

C1E Support [Enabled]

C1E サポートを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled]に設定すると、拡張 CPUID 機能非対応 CPU でもレガシーオペレーティングシステムを起動することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Vanderpool Technology [Enabled]
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

CPU TM Function [Enabled]
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Execute Disable Bit [Enabled]
No-Execution Page Protection Technology を設定します。[Disabled] に設定すると XD 機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

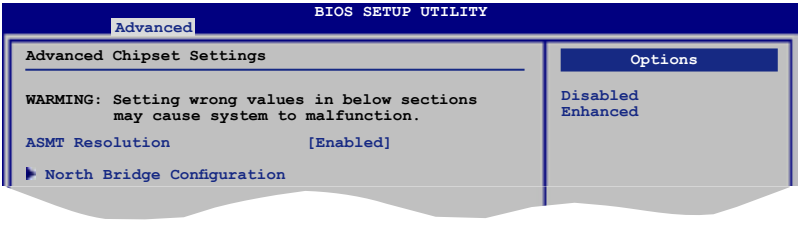
PECI [Enabled]
PECI インターフェースを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

次の項目は「**CPU Ratio Control**」を [Auto] に設定すると表示されます。

Intel(R) SpeedStep (TM) Tech. [Disabled]
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

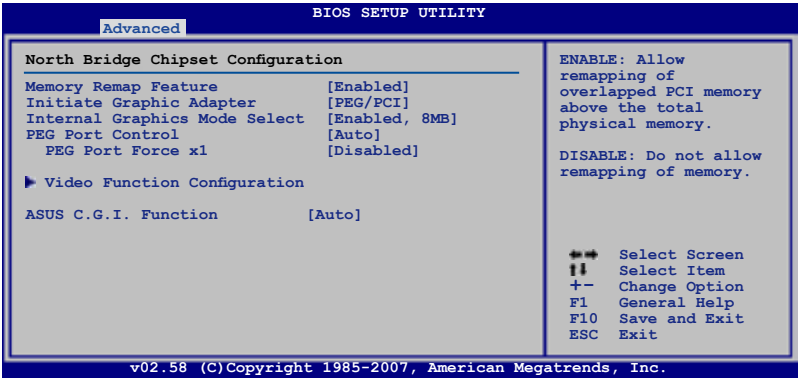
4.4.4 チップセット

チップセットの設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すとサブメニューを表示させることができます。



ASMT Resolution [Enabled]
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

North Bridge Chipset Configuration


BIOS SETUP UTILITY
Advanced
North Bridge Chipset Configuration
Memory Remap Feature [Enabled]
Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]
Internal Graphics Mode Select [Enabled, 8MB]
PEG Port Control [Auto]
PEG Port Force x1 [Disabled]
Video Function Configuration
ASUS C.G.I. Function [Auto]
ENABLE: Allow remapping of overlapped PCI memory above the total physical memory.
DISABLE: Do not allow remapping of memory.
Select Screen
Select Item
+- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.

Memory Remap Feature [Disabled]
物理メモリ上の重複 PCI メモリのリマッピングを設定します。64bit OSをインストールしている場合のみ、[Enable]にしてください。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]
プライマリブートデバイスとして使用するグラフィックスコントローラを選択します。
設定オプション:**[IGD] [PCI/IGD] [PCI/PEG] [PEG/IGD] [PEG/PCI]**

Internal Graphics Mode Select [Enabled, 8MB]
内部グラフィックスデバイスの有効/無効を設定します。有効にする場合デバイスが使用するメモリ量を選択できます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled, 1MB] [Enabled, 8MB]

PCIE x16 ビデオカードをプライマリ PCIE x16 スロット (ブルー)に取り付ける場合、この項目を [Disabled]に設定してください。

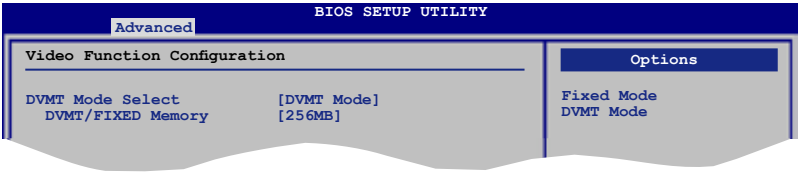
PEG Port Control [Auto]
設定オプション:[Auto] [Disabled]

PEG Port Force x1 [Disabled]

この項目は「PEG Port Control」の項目を [Auto]に設定すると表示されます。
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

次の項目は「**Internal Graphics Mode Select**」の項目を [Enabled, 1MB] または [Enabled, 8MB] に設定すると表示されます。

Video Function Configuration



DVMT Mode Select [DVMT Mode]

設定オプション：[Fixed Mode] [DVMT Mode]

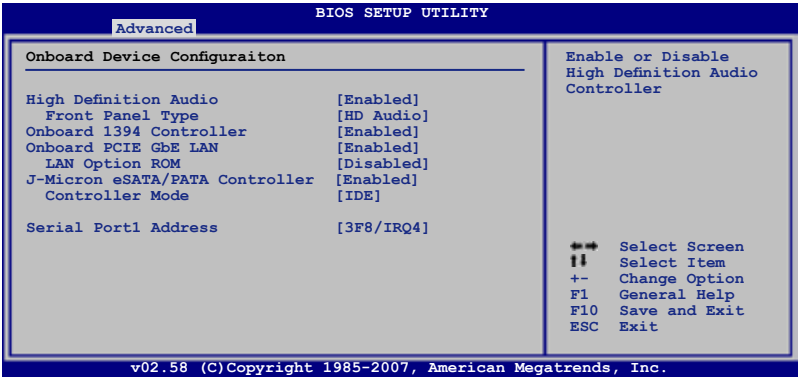
DVMT/FIXED Memory [256MB]

設定オプション：[128MB] [256MB]

ASUS C.G.I. Function [Auto]

ASUS Cross Graphics Impeller 機能を設定します。
設定オプション：[Auto] [Enabled] [Disabled]

4.4.5 オンボードデバイス設定構成



High Definition Audio [Enabled]

HD オーディオコントローラを設定します。次の項目は、本項目を有効にした場合のみ表示されます。設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオコネクタ(AAFP) モードを、フロントパネルオーディオモジュールのサポートする規格に従って、レガシーAC'97 または HD オーディオに設定します。設定オプション：[AC97] [HD Audio]

Onboard 1394 Controller [Enabled]

オンボード 1394 デバイスのサポートを設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Onboard PCIE GbE LAN [Enabled]

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

LAN Option ROM [Disabled]
この項目は、上の項目を有効にした場合のみ表示されます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

J-Micron eSATA/PATA Controller [Enabled]

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

Controller Mode [IDE]
この項目は、上の項目を有効にした場合のみ表示されます。
設定オプション:[RAID] [IDE] [AHCI]

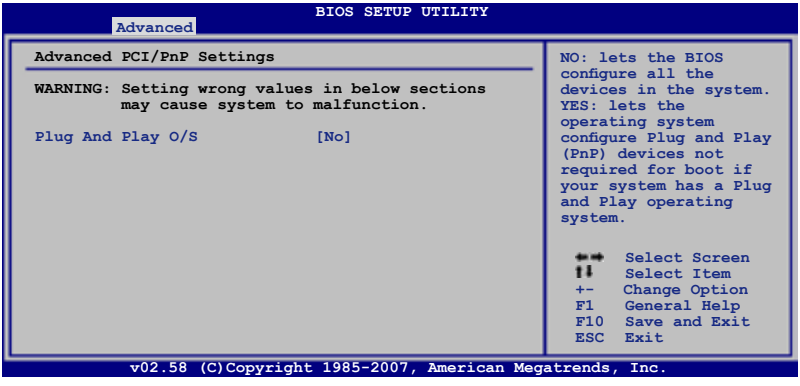
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを選択します。
設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

4.4.6 PCIPnP

PCI/PnP デバイスの設定を変更します。

PCIPnP メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。

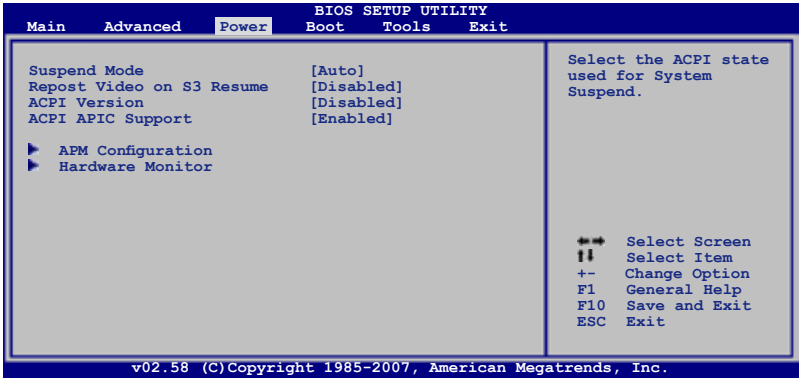

BIOS SETUP UTILITY
Advanced
Advanced PCI/PnP Settings
WARNING: Setting wrong values in below sections may cause system to malfunction.
Plug And Play O/S [No]
NO: lets the BIOS configure all the devices in the system. YES: lets the operating system configure Plug and Play (PnP) devices not required for boot if your system has a Plug and Play operating system.
Select Screen
Select Item
+- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.

Plug And Play O/S [NO]

[No] にすると、システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。[Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、起動に不要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
設定オプション:[NO] [YES]

4.5 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



4.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態を選択します。
設定オプション：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

S3/STR レジュームでVGA BIOS POSTを呼び出します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

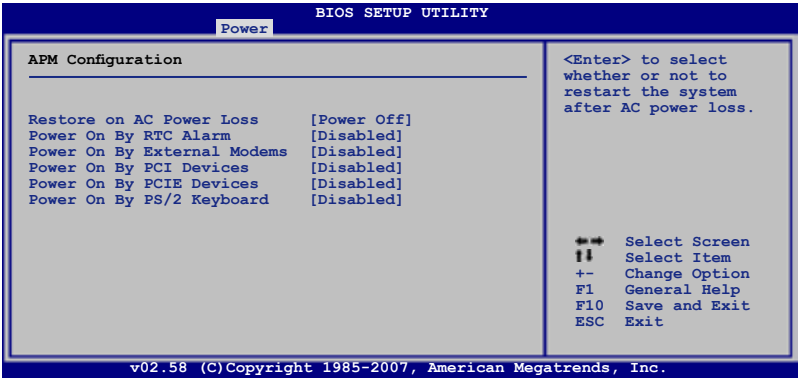
4.5.3 ACPI Version [Disabled]

ACPI（Advanced Configuration and Power Interface）Version サポートの設定をします。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかを設定します。[Enabled] に設定すると、ACPI 設定内のRSDT ポインタリストにAPIC テーブルのポインタが追加されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.5 APM の設定


BIOS SETUP UTILITY
Power
APM Configuration
Restore on AC Power Loss [Power Off]
Power On By RTC Alarm [Disabled]
Power On By External Modems [Disabled]
Power On By PCI Devices [Disabled]
Power On By PCIE Devices [Disabled]
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]
<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.
Select Screen
Select Item
+- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.

Restore On AC Power Loss [Power Off]

[Power Off]に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をオフにします。また、[Power On]に設定すると、再通電時に電源をオンにします。[Last State]に設定すると、再通電時に、直前の電源状態に戻ります。
設定オプション：[Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクアップイベントを作成する RTC を設定します。この項目を [Enabled] に設定すると、アラームの日時がユーザー設定可能になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっているときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、データの送受信はできません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンにすると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

Power On By PCI Devices [Disabled]

PCI デバイスを使用して S5状態から PME ウェイクアップ する機能を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

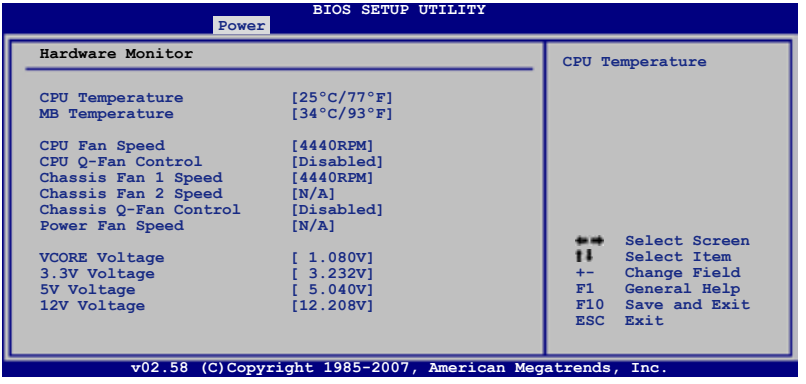
Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCI Express デバイスを使用してウェイクアップ する機能を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

PS/2 キーボードでを電源オンにする機能を無効にできます。また、キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

4.5.6 ハードウェアモニター



CPU Temperature [xxxºC/xxxºF]
MB Temperature [xxxºC/xxxºF]

オンボードハードウェアモニターは マザーボードと CPU 温度を自動的に検出して表示します。[Ignored] にすると表示されなくなります。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

CPUファンスピードを自動的に検出して回転数/分(RPM)の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには[N/A] と表示されます。これらの項目はユーザー設定できません。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

CPU Q-Fan 機能の設定を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「CPU Q-Fan Control 」機能を有効にすると「**CPU Fan Profile**」の項目が表示されます。

CPU Fan Profile [Optimal]

CPU ファンパフォーマンスを設定します。[Optimal] に設定すると、CPU ファンをCPU 温度に合わせて自動的に調節します。[Silent Mode] に設定すると、ファンスピードを最低限に抑え、静音環境を実現します。[Performance Mode] に設定するとCPU ファンスピードは最大になります。
設定オプション：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

Chassis Fan 1/2 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

ケースファンスピードを自動的に検出して回転数/分(RPM)の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには[N/A] と表示されます。これらの項目はユーザー設定できません。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

Chassis Q-Fan コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「Chassis Q-Fan Control 」機能を有効にすると「**Chassis Fan Ratio**」の項目が表示されます。

Chassis Fan Ratio [Auto]

ケース Q-Fan 用の最適なファンスピードの動作速度比率を設定します。[Auto] に設定すると、ケースファンはケース温度に応じて自動的に**動作速度比率を調節します。動作**速度比率を低い値に設定するとファンスピードが抑えられ、動作音が静かになります。高い値に設定すると、ファンスピードが速くなります。
設定オプション： [Auto] [90%] [80%] [70%] [60%]

Power Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

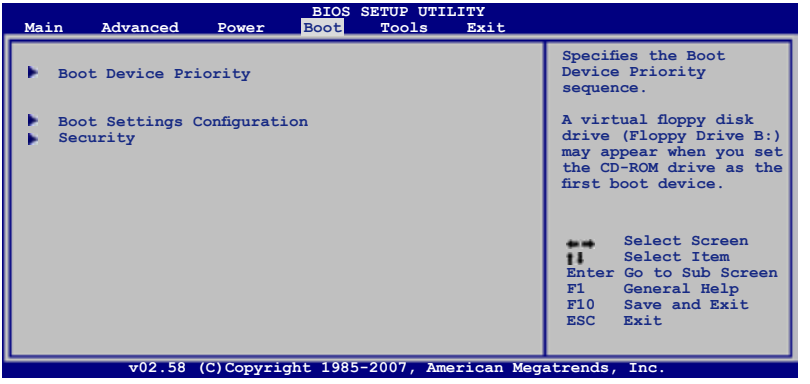
オンボードのハードウェアモニタが、電源ファンの速度を自動的に検出して回転数/分(RPM) の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、あるいは取り付けられたファンに回転数検出用のケーブルが取り付けられていない場合、このフィールドには[N/A]と表示されます。

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

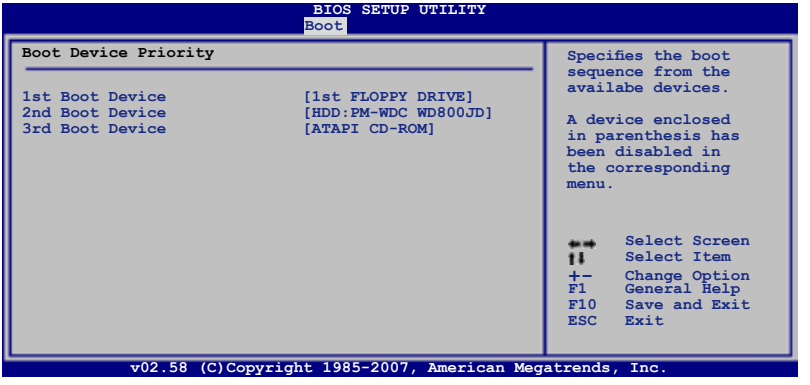
オンボードハードウェアモニターはオンボード電圧レギュレータを通じ、自動的に電圧出力を検出して表示 します。[Ignored] にすると表示されなくなります。

4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。



4.6.1 ブートデバイスの優先順位

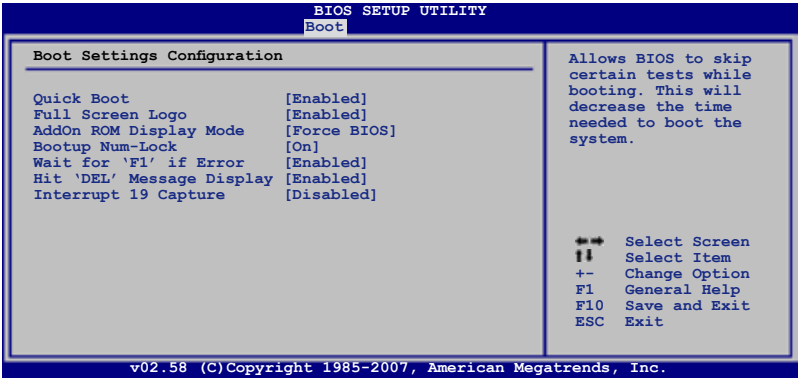


1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション：[xxx Drive] [Disabled]

4.6.2 起動設定


BIOS SETUP UTILITY
Boot
Boot Settings Configuration
Quick Boot [Enabled]
Full Screen Logo [Enabled]
AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]
Bootup Num-Lock [On]
Wait for 'F1' if Error [Enabled]
Hit 'DEL' Message Display [Enabled]
Interrupt 19 Capture [Disabled]
Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.
Select Screen
Select Item
+- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

ASUS MyLogo3™ 機能をご利用になる場合は「Full Screen LOGO」の項目を [Enabled] に設定してください。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイのモードを設定します。
設定オプション：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。
設定オプション：[Off] [On]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[Enabled] に設定するとシステムはエラー発生時に<F 1 > キーを押すまで待機します。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

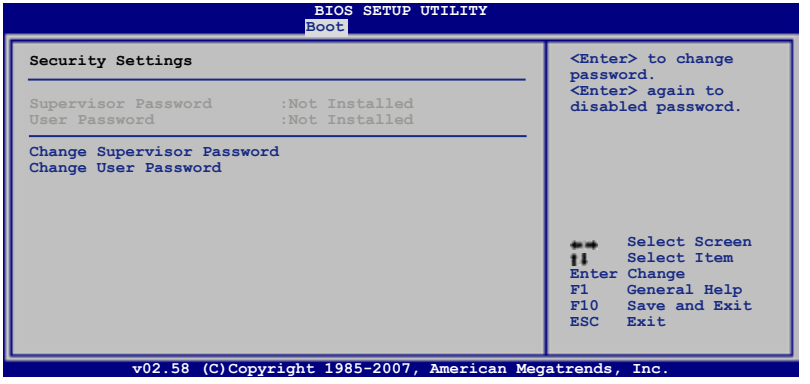
[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup（Delete キーでBIOSメニューを表示）」というメッセージが表示されます。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

[Enabled] に設定すると、オプションROM（SCSI や IDE RAID の BIOS等）が Int 19 を検出可能になります。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。



Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、初期設定値は「Not Installed」になっています。パスワードを設定すると、「Installed」に変更されます。

管理者パスワードの設定手順

1. 「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

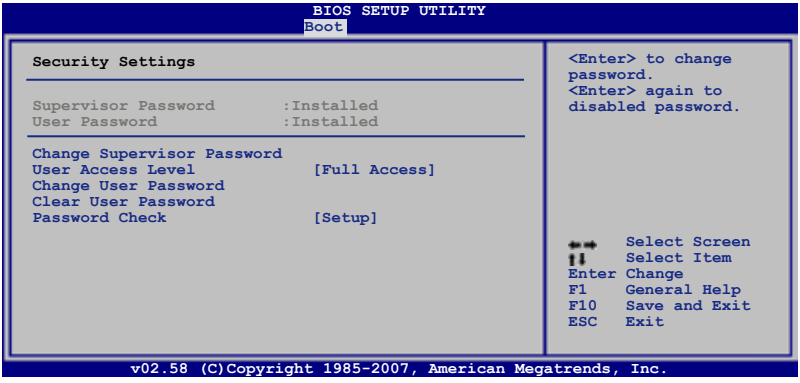
パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter> を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、「2.6 ジャンパ」のページをご参照ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。



User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。
設定オプション：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]、BIOSメニューへのユーザーのアクセスを拒否します。

[View Only]、アクセスは許可しますが設定の変更はできません。

[Limited]、日時など、限られた設定のみを変更することができます。

[Full Access]、すべての項目を表示、変更することができます。

Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「User Password」は初期設定値では「Not Installed」になっています。パスワードを設定すると、「Installed」に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「Change User Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

Clear User Password

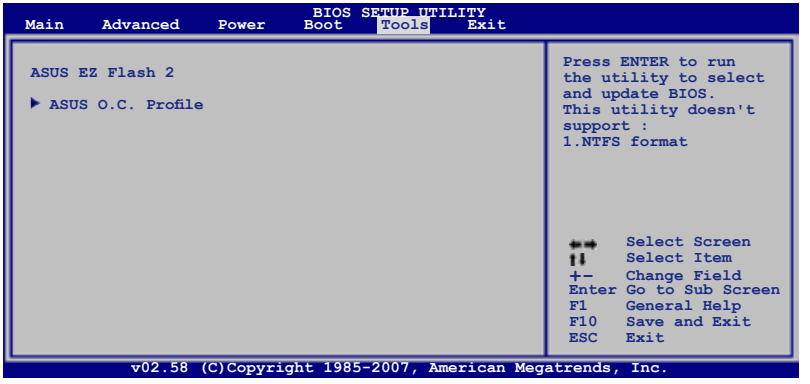
ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション：[Setup] [Always]

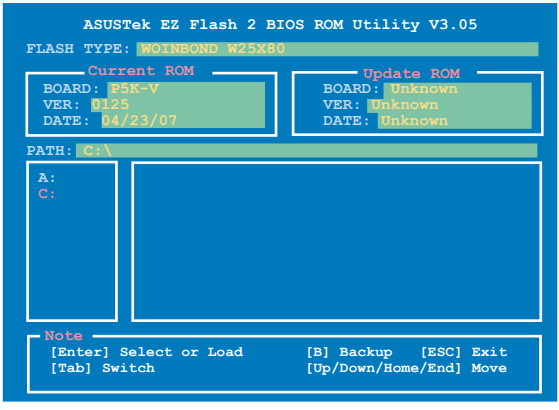
4.7 ツールメニュー

スペシャル機能のオプション設定をします。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させます。



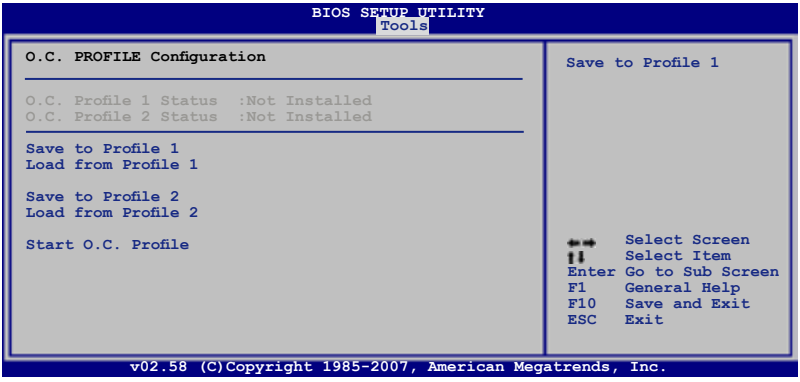
4.7.1 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [OK] または [Cancel] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。詳細はページ 4-5 のセクション4.1.3 をご参照ください。



4.7.2 ASUS O.C. Profile

複数の BIOS 設定を保存/ロードすることができます。



Save to Profile 1/2

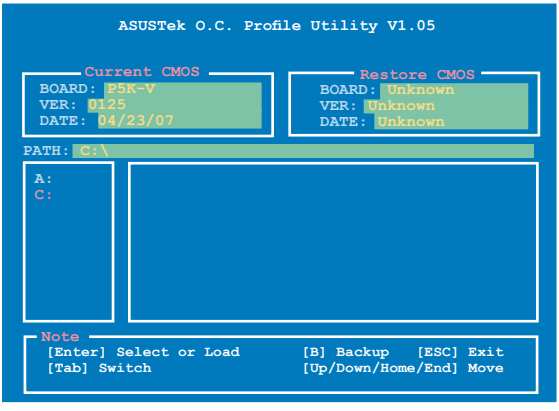
BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。

Load from Profile 1/2

BIOS Flash に保存したBIOS 設定をロードすることができます。<Enter> を押してファイルをロードしてください。

Start O.C. Profile

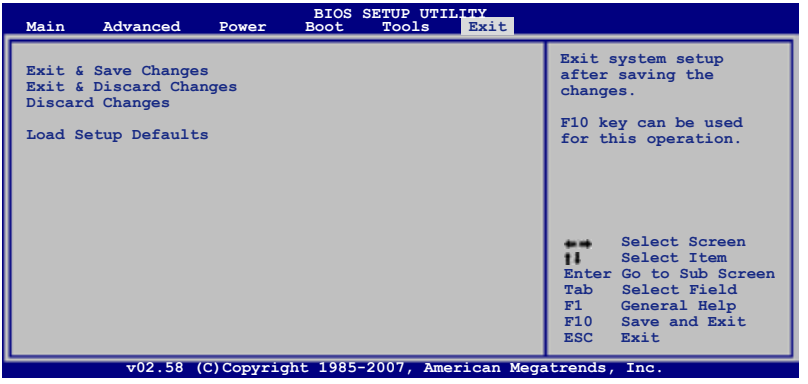
ユーティリティを起動して CMOS を保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



- USB フラッシュディスクやフロッピーディスクなどのデバイスを FAT 32/16 フォーマットでのみサポートします。
- BIOS の更新中はシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

4.8 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値の読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。終了メニューからいずれかの項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保存します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「YES」を選択すると、変更を保存して終了します。

設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとすると、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復旧します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、初期設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「YES」を選択して初期設定値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

サポート DVD のコンテンツ

5 ソフトウェア

Chapter 5

5.1 OS をインストールする 5-1
5.2 サポート DVD 情報 5-1
5.3 ソフトウェア情報 5-9
5.4 RAID 5-28
5.5 RAID ドライバディスクを作成する 5-37

5.1 OS をインストールする

このマザーボードは Windows® XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OS を定期的にアップデートしてください。

- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、Windows® 2000 Service Pack 4 または Windows® XP Service Pack2 以降をお使い頂くか、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 または Windows® XP Service Pack2 を適用下さい。

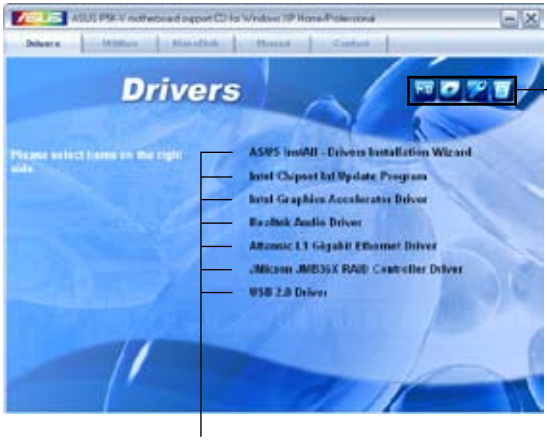
5.2 サポート CD 情報

マザーボードに付属の サポート CD には、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポート CD の内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS Webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポート CDを実行する

サポート CD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD の BINフォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

Drivers
ASUS InstAll - Drivers Installation Wizard
Intel Chipset Inf Update Program
Intel Graphics Accelerator Driver
Realtek Audio Driver
Attansic L1 Gigabit Ethernet Driver
JMicron JMB36X RAID Controller Driver
USB 2.0 Driver

ASUS InstAll-Drivers Installation Wizard

ASUS InstAll でドライバをインストールします。

Intel Chipset Inf Update Program

Intel® Chipset Inf Update Program をインストールします。

Intel Graphics Accelerator Driver

Intel® グラフィックスアクセラレータードライバをインストールします。

Realtek Audio Driver

Realtek® ALC883 オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。

Attansic L1 Gigabit Ethernet Driver

Attansic L1 Gigabit Ethernet LAN ドライバをインストールします。

JMicron JMB36X RAID Controller Driver

JMicron® JMB36X Serial ATA RAID Controller ドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバをインストールします。

5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。

ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

ASUS InstAll でユーティリティをインストールします。

ASUS Update

ASUS のWeb サイトより最新バージョンのBIOSがダウンロードできます。

このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。

ASUS PC Probe II

ファンスピードとCPU 温度、システム電圧を監視し、問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えばコンピュータを常に正常な状態に維持することができます。

ASUS AI Suite

ASUS AI Suite をインストールします。

ASUS Splendid

ASUS Splendid をインストールします。

ASUS Superb Software Library CDより以下のユーティリティをインストールすることができます。

ADOBE Acrobat Reader V7.0

PDF（Portable Document Format）ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0 cドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0 c は、コンピュータのグラフィックスとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートはMicrosoft Webサイト (www.microsoft.co.jp)で。

Symantec Norton Internet Security

このアンチウイルスアプリケーションはウイルスの攻撃からコンピュータを守ります。

WinDVD Copy5 Trial

WinDVD Copy5 Trial ユーティリティをインストールします。

Corel Snapfire Plus SE

Corel Snapfire Plus SE ユーティリティをインストールします。

5.2.4 Make disk menu

Intel ICH9 または JMicron® JMB36X RAID/AHCI ドライバディスクを作成します。

JMicron JMB36X 32/64bit RAID Driver

32bit/64bit システム用の JMicron® JMB363 RAID ドライバを作成します。

5.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。

ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。ユーザーマニュアルファイルを見るには、ASUS Superb Software Library CDから Adobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールしてください。

5.2.6 コンタクトインフォメーション

ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。

5.2.7 その他の情報

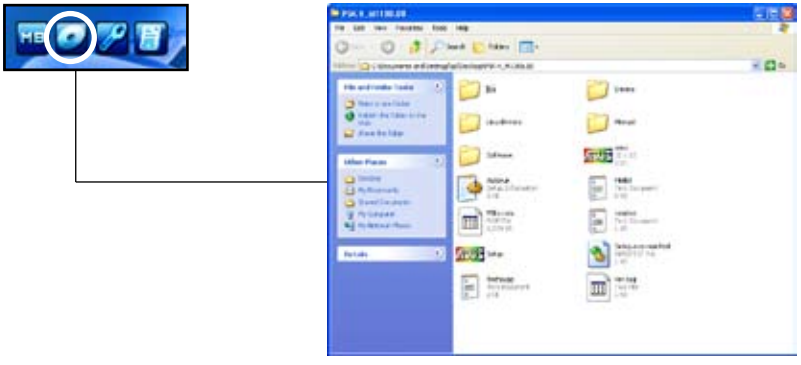
画面右上のアイコン。マザーボード、サポートCDの内容に関する追加情報です。

マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。

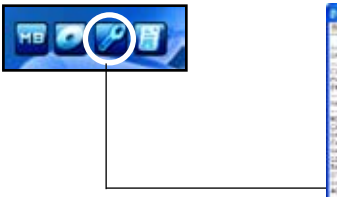
CDをブラウズする

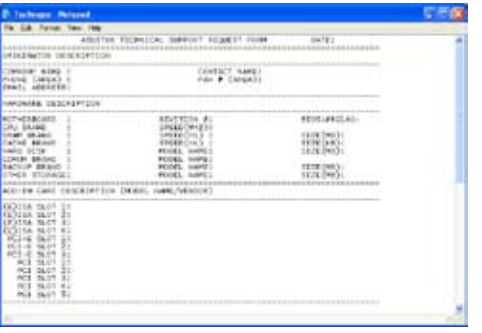
サポート CD のコンテンツを表示。(グラフィカル形式)



テクニカルサポートフォーム

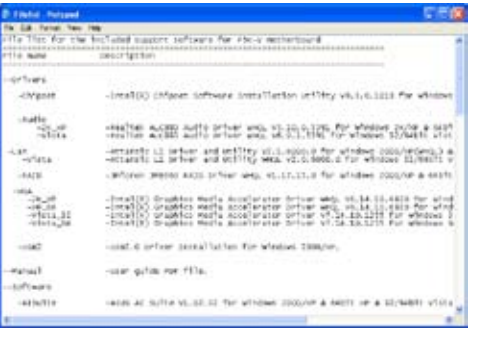
Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。





ファイルリスト

サポート CD のコンテンツを表示。(テキスト形式)



5.3 ソフトウェア情報

サポートCDのほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadme ファイルをご参照ください。

5.3.1 ASUS MyLogo3™

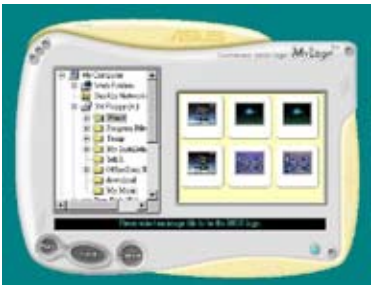
ASUS MyLogo3™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポートCD からASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的に ASUS MyLogo3™もインストールされます。（詳細 5.2.3「 ユーティリティメニュー」参照）

- ASUS MyLogo3™をご利用になる前に、**AFUDOS ユーティリティを使ってオリ**ジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。（詳細 4.1.4 「BIOSを更新する」参照）
- ASUS MyLogo3 をご利用になる場合は、BIOS の「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] にしてください。（詳細 4.6.2 **「起動設定」参照）**
- 利用可能なイメージの拡張子は GIF、JPG、BMP です。
- ファイルサイズは150 K未満です。

ASUS MyLogo3™を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。（詳細 4.1.1 「**ASUS Update** 」）
2. ドロップダウンメニューから「**Options**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「**Launch MyLogo**」をチェックして「**Next**」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「**Update BIOS**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「**Next**」をクリックすると、ASUS MyLogo 3 のウィンドウが表示されます。
6. 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する、画像を含むフォルダを選択します。

7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. Ratio box の値を選択し、画像のサイズを調整します。

9. 画面がASUS Update ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

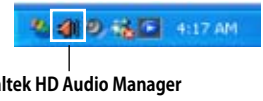
5.3.2 オーディオ設定

Realtek® ALC883 Audio CODEC、 8チャンネルのオーディオで、お使いのPCを最高のオーディオにします。また、ソフトウェアが、Jack-Sensing 機能、S/PDIF 出力、割り込み機能をサポートし、全てのオーディオポートに対応する、Realtek® 専用 UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジを搭載。ケーブル接続のエラーのない、便利なプラグ&プレイです。

ウィザードに従って、サポートCDから「Realtek® Audio Driver」をインストールしてください。

Realtek オーディオソフトウェアが正しくインストールされると、Realtek HD Audio Manager アイコンがタスクバーに表示されます。

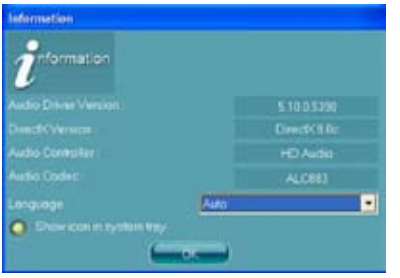
タスクバーの「SoundEffect アイコン」をダブルクリックすると、Realtek HD Audio Manager が表示されます。



Realtek HD Audio Manager

Information

インフォメーションボタン をクリックすると、オーディオドライババージョン、DirectX バージョン、オーディオコントローラ、オーディオ コーデック、言語設定の各インフォメーションが表示されます。



最小化

最小化ボタン をクリックすると、ウィンドウが最小化します。

Exit

Exit ボタン をクリックすると、Realtek HD Audio Manager から退出します。

設定オプション

任意のタブをクリックし、オーディオの設定をします。

Sound Effect

Realtek® ALC883 Audio CODEC では、環境設定やイコライザーの調節、カラオケの設定、プログラム前のイコライザーの設定ができます。

サウンドエフェクトの設定

1. Realtek HD Audio Managerから、Sound Effect タブをクリック。
2. ショートカットボタンまたは ドロップダウンメニューをクリックし、アコースティック環境、イコライザの調整、カラオケの設定を選択。
3. OK をクリックし Sound Effect セッティングを有効にし退出。

Mixer

Mixer オプションはオーディオ出力 (再生) ボリュームとオーディオ入力 (記録) ボリュームを設定できます。

ミキサーのセッティング

1. Realtek HD Audio Manager から Mixer タブをクリック。
2. ボリュームボタンで Playback と Record ボリュームを調節。

ミキサーオプションは初期設定では全てのチャンネルからのボイス入力が有効です。ボイス入力が不要の場合は、全てのチャンネルをミュート にしてください。

3. **Wave、SW Synth、Front、Rear、CD** ボリューム、Mic ボリューム、Line ボリューム、Stereo Mix などをコントロールタブをクリック・ドラッグして調節。

ボタンをクリックして詳細なメニューオプションを表示します。

4. OK をクリックしミキサーセッティングを有効にして退出。

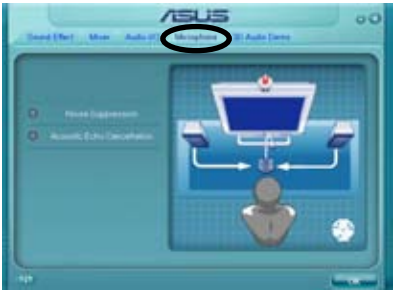
Audio I/O

入力/出力の設定ができます。

Audio I/O オプションの設定

1. Realtek HD Audio Manager から、Audio I/O タブをクリックします。
2. ドロップダウンメニューから、チャンネル設定 (接続するスピーカー) を選択します。
3. コントロールセッティングウィンドウに接続したデバイスの状態が表示されます。 をクリックしアナログまたは、デジタルを選択。
4. 「OK」をクリックし Audio I/O セッティングを有効にして退出。

Microphone



Microphone オプションでは入力/出力を設定し、オーディオデバイスが正しく接続されているかをチェックします。

Microphone オプションの設定

1. Realtek HD Audio Manager から Microphone タブをクリックします。
2. Noise Suppression をクリックし、レコーディングの際のノイズを減らします。
3. Acoustic Echo Cancellation をクリックし、レコーディングの際のフロントスピーカのエコーを減らします。
4. OK をクリックし設定を有効にして退出します。

3D Audio Demo

3D Audio Demo は 3D オーディオ機能のサウンド調整を行います。

3D Audio Demo の開始

1. Realtek HD Audio Manager から 3D Audio Demo タブをクリック。
2. オプションボタンをクリックしサウンド、ムービングパス（軌道）、環境設定を変更。
3. ▶ をクリックし設定をテストします。
4. OK をクリックし設定を有効にして退出します。

5.3.3 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントを監視し、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度、システム電圧を中心に監視します。PC Probe II はソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時から監視を開始します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II をインストールする

手順

1. サポートCD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD ASUS PC Probe IIフォルダから setup.exe を探してください。**setup.exe** をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。

2. 「**Utilities**」タブ→「**ASUS PC Probe II**」の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

PC Probe II を起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe II を起動することができます。

PC Probe II を Windows® デスクトップから起動させる：「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**ASUS**」→「**PC Probe II**」→「**PC Probe II v1.xx.xx**」の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを起動・終了できます。

PC Probe II を使う

メインウィンドウ

PC Probe II メインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。初期設定値では Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。

三角をクリックして Preference を閉じる

ボタン	機能
CONFIG	設定画面を開く
	レポート画面を開く
DMI	Desktop Management Interface 画面を開く
PCI	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
WMI	Windows Management Instrumentation 画面を開く
USAGE	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

警告センサ

システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。

センサー用のモニターパネルも赤色になります。「ハードウェアモニターパネル」参照。

Preferences

メイン画面の Preference で使用中のアプリケーションをカスタマイズすることができます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。

ハードウェアモニターパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニターパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6 角形 (大)と長方形 (小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニターパネルがデスクトップに表示されます。

6 角形 (大)

長方形 (小)

モニターパネルの位置を変える

モニターパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。

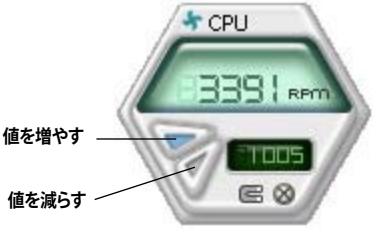
モニターパネルを分解する

モニターパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。

センサーの基準値を調節する

ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節します。また、Config画面でも設定可能です。

長方形 (小) のモニターパネルでは基準値を調節することはできません。



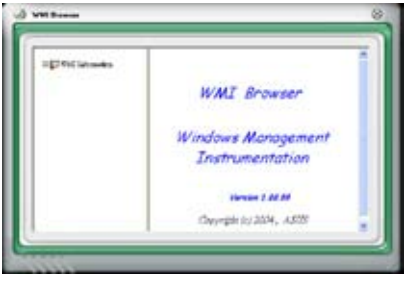
警告センサーモニター
コンポーネントの値が基準値以外になると赤色になります。

6角形(大)

長方形(小)

WMI ブラウザ

WMI をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation)ブラウザを表示します。様々な Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。



右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

DMI ブラウザ

DMI をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。

PCI ブラウザ

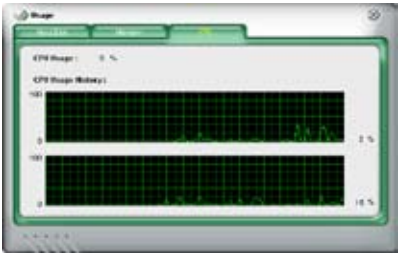
PCI をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。

Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。USAGE をクリックしてUsage を開きます。

CPU

リアルタイムの CPU 使用率が線グラフで表示されます。CPU の Hyper-Threading 機能が有効に設定されている場合は、2 つの論理プロセッサ用に 2 つの線グラフが表示されます。



Hard disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

Memory
物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

PC Probe II 設定

CONFIG をクリックしてセンサーの基準値を確認・調節します。

Config には 2 つのタブがあります：Sensor/Threshold と Preferenceです。Sensor/Threshold タブでは、センサーを有効にし、基準値を調節します。Preference タブでは警告センサーをカスタマイズし温度を変更します。

5.3.4 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite では、AI Gear、AI N.O.S.、AI Booster、AI Nap、Q-Fan の各ユーティリティを簡単に起動することができます。

AI Suite をインストールする

手順

1. Autorun 機能が有効に設定されている場合 は、サポートCD を光学ドライバにセットすると Drivers インストールタブが表示されます。
2. **Utilities** タブ→ **AI Suite** の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了させます。

AI Suite を起動する

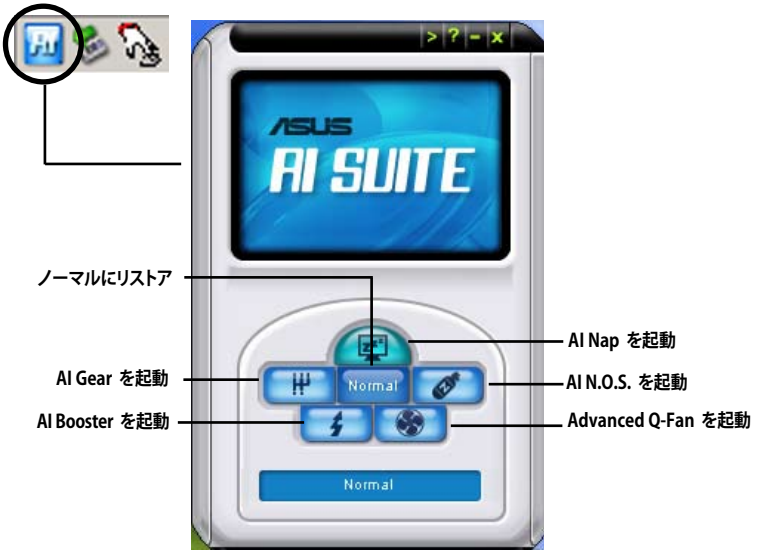
AI Suite をインストールしたらいつでも起動可能です。

Windows® デスクトップから AI Suite を起動する方法。
「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「AI Suite → AI Suite v1.xx.xx の順にクリックすると AI Suite のメインウィンドウが表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite アイコンが Windows® タスクバー に表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションの終了やリストアを行います。

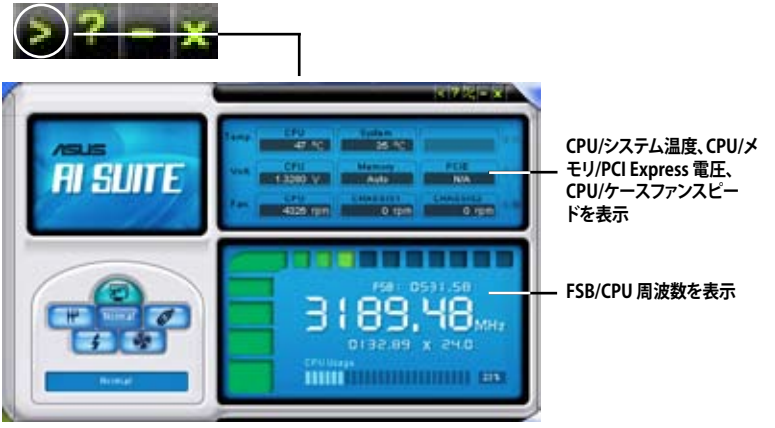
AI Suite を使う

AI N.O.S.、AI Gear、AI Nap、AI Booster、Advanced Q-Fan アイコンをクリック、ユーティリティを起動します。ノーマルアイコンをクリックするとシステムがノーマル状態にリストアされます。



その他のボタン

メインウィンドウの右端にある をクリックしてモニターウィンドウを開きます。



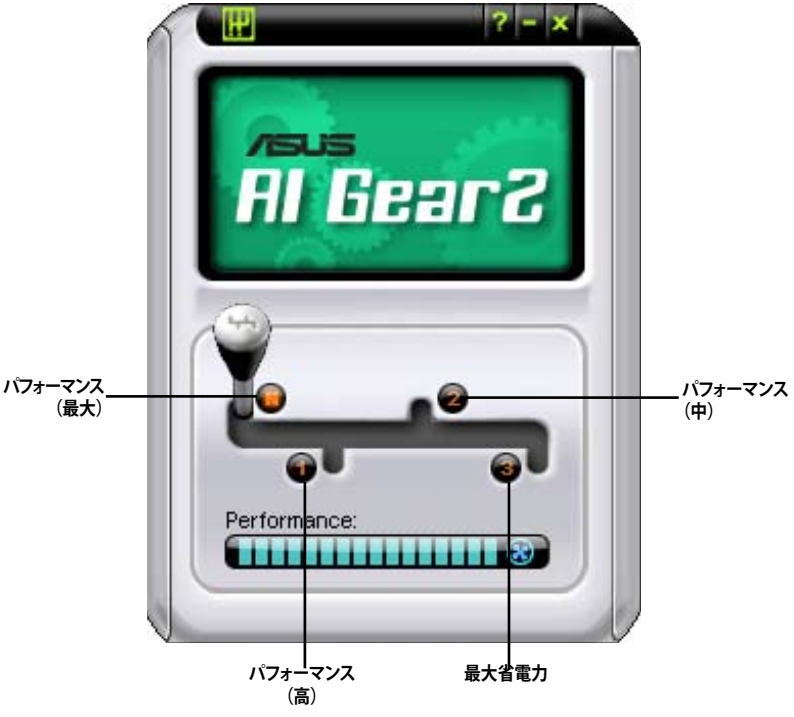
右上の をクリックして摂氏と華氏を切り換えます。

5.3.5 ASUS AI Gear 2

ASUS AI Gear 2 の 4 つのパフォーマンスオプションからコンピューティングの必要に応じてパフォーマンス設定を選択することができます。このユーティリティで簡単にプロセッサ周波数、VCore 電圧を調整し、システムノイズや電源消費を最小限に抑えることができます。

付属のサポートCD から AI Gear 2をインストールすれば、Windows OSのタスクバーにある AI Gear 2 アイコンをダブルクリックするだけで起動することができます。

ギアを入れてパフォーマンス設定を選択します。

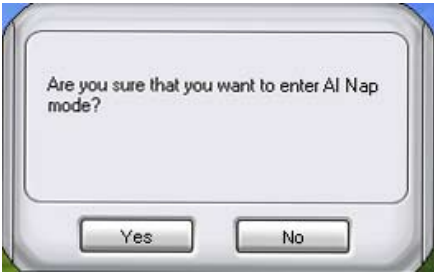


5.3.6 ASUS AI Nap

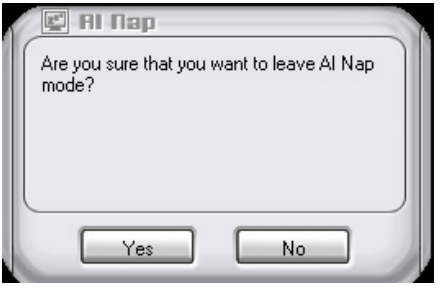
コンピュータを使用していない時の電源消費を最小限に抑えます。

付属のサポートCD から AI Nap をインストールすれば、Windows OS のタスクバーの AI Nap アイコンをダブルクリックするだけで起動することができます。

確認画面で「**Yes**」をクリックしてください。



システム電源またはマウスボタンを押し、確認画面で「**Yes**」をクリックして AI Nap モードから退出します。



電源ボタンの機能を「**AI Nap**」からシャットダウンに切り替えるには、タスクバー上の「**AI Suite**」アイコンを右クリックし、「**AI Nap**」を選択した後「**Use power button**」をクリックしてください。

5.3.7 ASUS AI N.O.S.

ASUS Non-delay Overclocking System 機能はシステムの負荷を判断し自動的にパフォーマンスを引き上げます。

付属のサポートCD から AI Suite をインストールしたら、 Windows OS タスクバーの AI Suite アイコンをダブルクリックし、メイン画面で AI N.O.S. ボタンをクリックして起動します。

ドロップダウンメニューボタンをクリックし、**「Disable」 または「Manual」**を選択します。

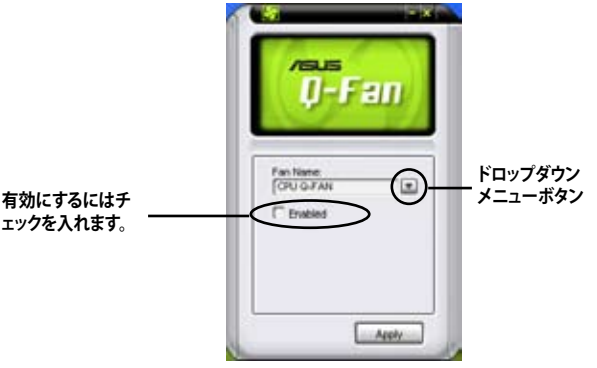
「**Apply**」をクリックして設定を保存します。

5.3.8 ASUS Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 機能では、CPU ファンとケースファンのパフォーマンスを適切なレベルに設定することができます。この機能を有効にすると各ファンは温度に応じて自動的に減速・加速します。

付属のサポートCDから AI Suite をインストールした後、Windows® OS のタスクバーにあるAI Suite のアイコンをダブルクリックしてこのユーティリティを起動します。次にメイン画面にある Q-Fan 2 ボタンを押してください。

ドロップダウンメニューボタンをクリックし、CPU Q-Fan 2 または CHASSIS Q-Fan 2 を選択してください。Enabled にチェックを入れるとこの機能が有効になります。



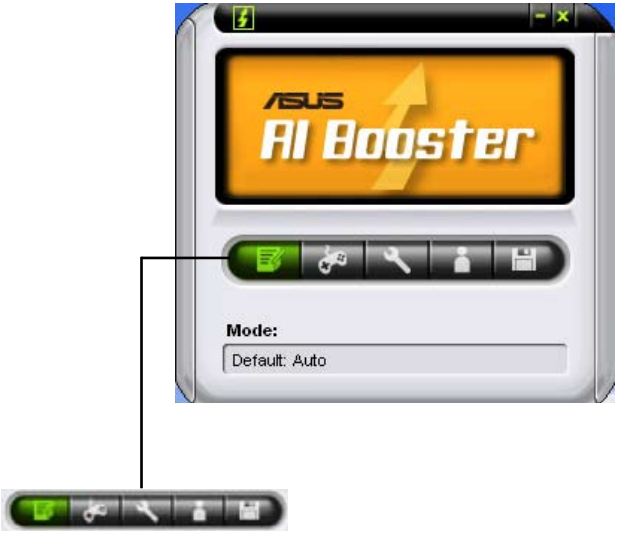
Profile リストが表示されますので、ドロップダウンメニューボタンをクリックし、選択肢からモードを1つ選択します。
「Optimal」モードは温度に応じてファンスピードを調節します。
「Silent」モードはファンスピードを下げ動作音を抑えます。
「Performance」モードではファンスピードは最速になります。

「Apply」ボタンをクリックし設定を保存します。

5.3.9 ASUS AI Booster

ASUS AI Booster は CPU 速度を WIndows® 環境でオーバークロックします。

付属のサポートCD から AI Suite をインストールしたら、Windows OS タスクバーの AI Suite アイコンをダブルクリックし、メイン画面で AI Booster ボタンをクリックし起動します。



タスクバーのオプションで初期設定値の適用や、CPU/メモリ/PCI-E 周波数の手動調節、またオーバークロック設定の作成と適用が可能です。

5.4 RAID

本マザーボードは JMicron® JMB363 RAID コントローラを搭載しており、Serial ATA ハードディスクドライブでRAID を構築することができます。

本マザーボードは、以下のRAID ソリューションをサポートしています。

RAID 0 (データストライピング):
HDDに対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれのハードディスクの役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低 2 台のHDD（同じモデル、同容量）が必要です。

RAID 1 (データミラーリング):
1 台目のドライブから、2 台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが 1 台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低 2 台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

JBOD (スパニング):
Just a Bunch of Disks の略で、RAID として設定されていない HDD を使います。複数台の HDD を、仮想的に 1 台のHDDのように使用します。複数台の HDD をワンパーティションで使用することが可能になります。スパニングは複数の HDD を使用することで得られる、フォールトトレランスや他の RAID 機能の利点はありません。

RAID 構成がされているHDD からシステムをブートする場合は、OS をインストール時にドライバを組み込む必要があります。サポートCDからフロッピーディスクに、RAIDドライバをコピーしてご利用ください。（詳細 5.5「RAID ドライバディスクの作成」参照）

5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Serial ATA ハードディスクをサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じハードディスクをご使用ください。

手順

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA 信号ケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

5.4.2 JMicron® RAID

JMicron® Serial ATA コントローラは、外部 Serial ATA HDD で RAID 0、RAID 1、JBOD を作成することができます。

RAID を作成する前に

以下の項目を準備してください

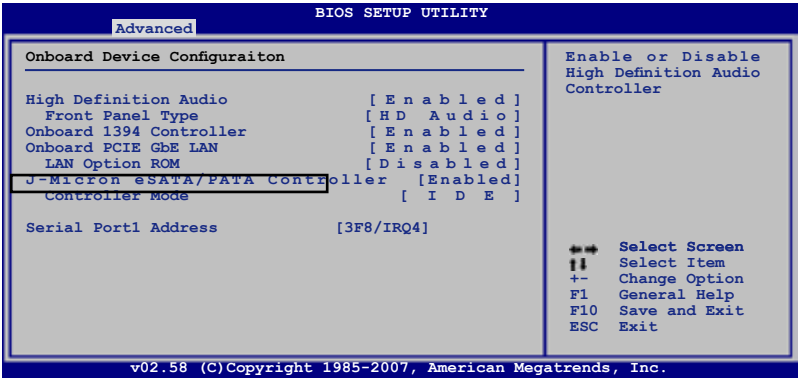
1. HDD 2台（同モデル、同容量のものを推奨）
2. 空のフロッピーディスク (Windows XP)、空のフロッピーディスクまたは USB フラッシュディスク (Windows Vista)。
3. Microsoft® Windows® OS インストールディスク (Windows® XP/Vista)
4. JMB363 ドライバの入ったサポート CD

RAID を作成する前に以下の作業を行ってください。

1. 内部 Serial ATA ハードディスクドライブ 1 台と、外部 Serial ATA ハードディスクドライブ 1 台をシステムに取り付けてください。

内部 Serial ATA ハードディスクドライブをSATA_E2 と表示されたSATA コネクタに接続してください。

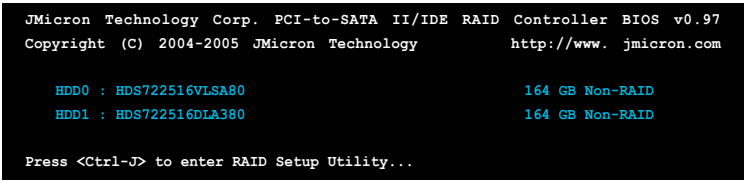
2. BIOSで「**J-Micron eSATA/PATA Controller Mode**」の項目を [RAID] に設定してください。（詳細「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」参照）



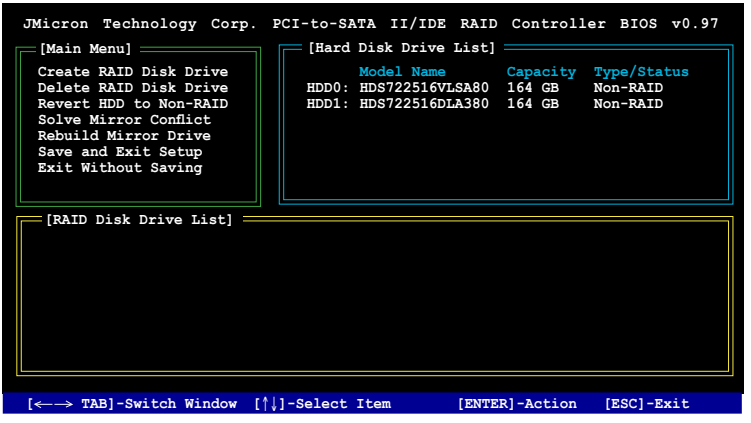
3. JMB363 RAID BIOS ユーティリティで RAID 設定を行います。
4. Windows® OS インストール用に JMB363 RAID ドライバディスクを作成します。（詳細 5.5 「RAID ドライバディスクを作成する」 参照）
5. Windows® OS をインストールした後に、 JMB363 ドライバをインストールします。

JMB363 RAID BIOS に入る

1. POST 中に、<Ctrl-J> を押して JBM363 RAID BIOS メニューに入ります。

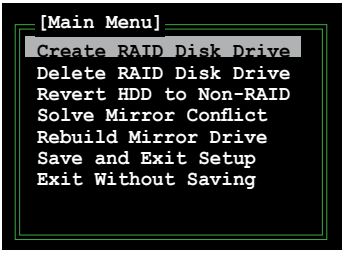

JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology http://www. jmicron.com
HDD0 : HDS722516VLSA80 164 GB Non-RAID
HDD1 : HDS722516DLA380 164 GB Non-RAID
Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...

2. JMB363 RAID BIOS メインメニューが表示されます。
3. 矢印キーを使って項目間を移動します。

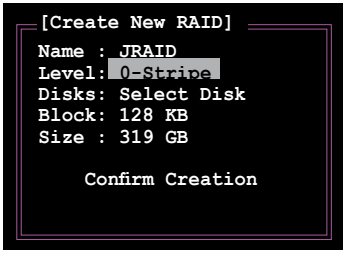

JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving
[Hard Disk Drive List]
Model Name Capacity Type/Status
HDD0: HDS722516VLSA80 164 GB Non-RAID
HDD1: HDS722516DLA380 164 GB Non-RAID
[RAID Disk Drive List]
[←→ TAB]-Switch Window [↑↓]-Select Item [ENTER]-Action [ESC]-Exit

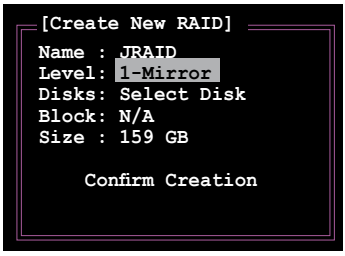
RAID を作成する

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで上下矢印キーを使って「Create RAID Disk Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



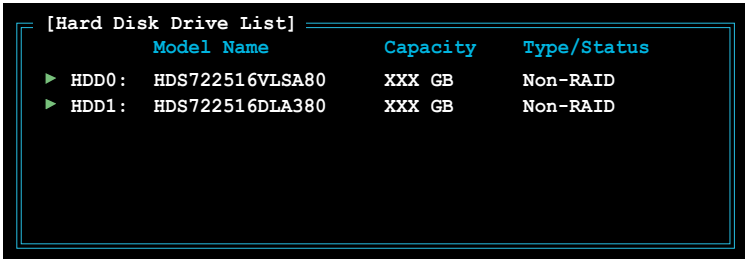
2. Level の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使って作成する RAID を選択します。



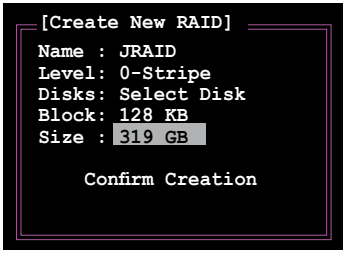


3. Disks の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使ってRAID に使用する HDD を選択し、スペースで確定します。この作業を繰り返して HDD を全て選択します。

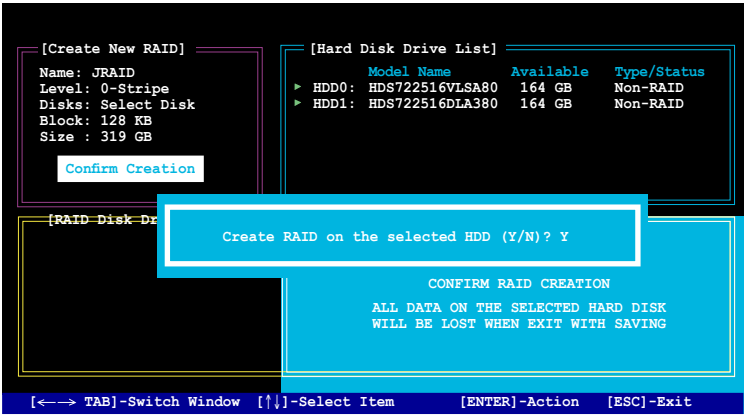
   選択した HDD の前には ▶ が表示されます。



4. RAID 容量を入力します。上下矢印キーを使ってブロックサイズを選択します。初期設定値は最大容量です。

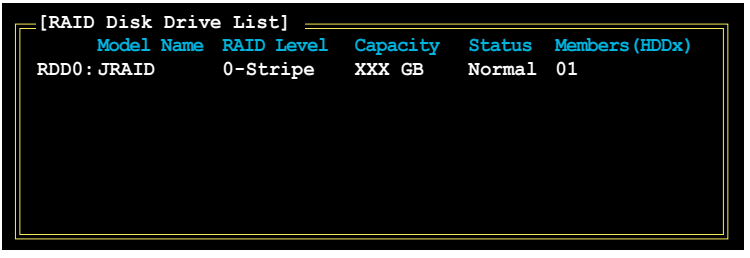


5. 終了したら、<Enter> を押し RAID 設定を確定すると、ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定です。



<Y> を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

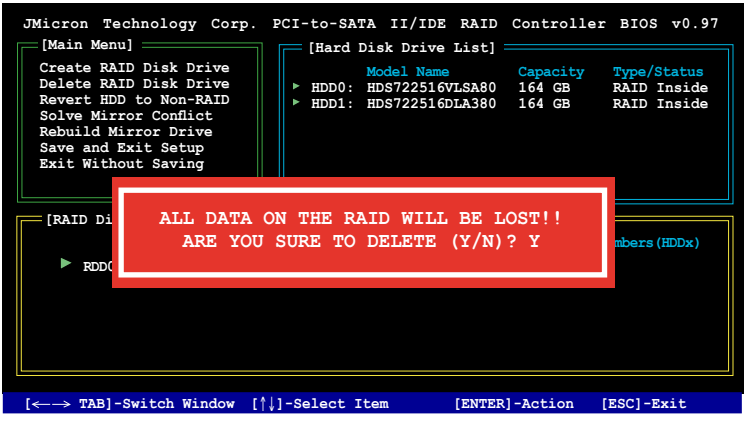
6. 作成した RAID 設定を表示する下の画面が表示されます。



RAID を削除する

1. メイン JMB363 RAID BIOS メニュー で 上下矢印キーを使って、Delete RAID Disk Drive をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースを使って削除する RAID を選択します。
   選択した設定の前には ▶ が表示されます。<Del> キーを押して設定を削除します。
3. 確認のためのダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定します。



<Y>を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

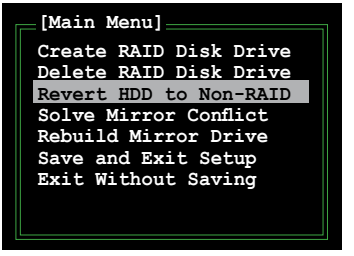
ディスクを Non-RAID にリセットする

JMB363 から RAID を設定する際は、他のプラットフォームで RAID として過去に設定された HDD を選択することはできません。

このような HDD を使用して JMB363 から RAID を設定する場合は、ディスクを non-RAID にリセットする必要があります。リセットするとデータは全て失われます。

手順

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Revert HDD to Non-RAID」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. スペースバーを使ってリセットする HDD を選択します。
   選択した HDD の前には ▶ 印が表示されます。
3. 確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N>を押してください。

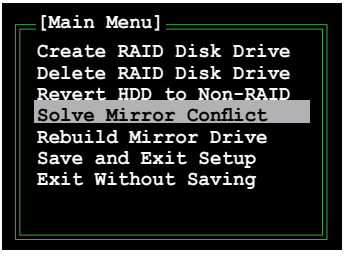
<Y> を押すと、HDD の全てのデータは失われます。

ミラーコンフリクトの解消

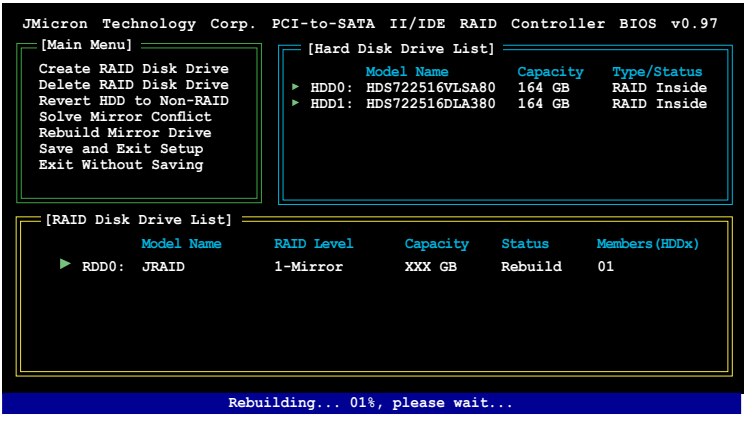
RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、2台のディスクには全く同じデータが保存されているため、システムがソースドライブを特定することができず、ミラーコンフリクトが生じます。このオプションで、ソースドライブを設定し、ソースドライブのコンテンツに従ってミラードライブを再設定します。

手順

1. JMB363 RAID BIOS メニューで、上下矢印キーを使用して「Solve Mirror Conflict」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. スペースを使用して HDDソースドライブとして設定する HDD を選択します。
   選択した HDD の前には ▶ が表示されます。
3. <TAB> を使用して RAID Disk Drive List メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。
   画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。



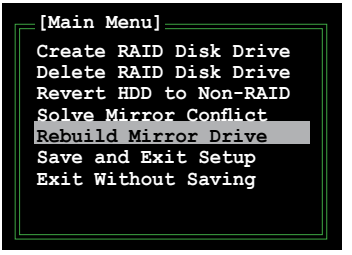
ミラードライブの再構築

RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、ダイアログボックスが表示されます。ミラードライブを再構築する場合は <Y>、再構築しない場合は <N> を押します。

このオプションではミラードライブを後から再構築し、2台のハードディスク間のデータを同期化することができます。

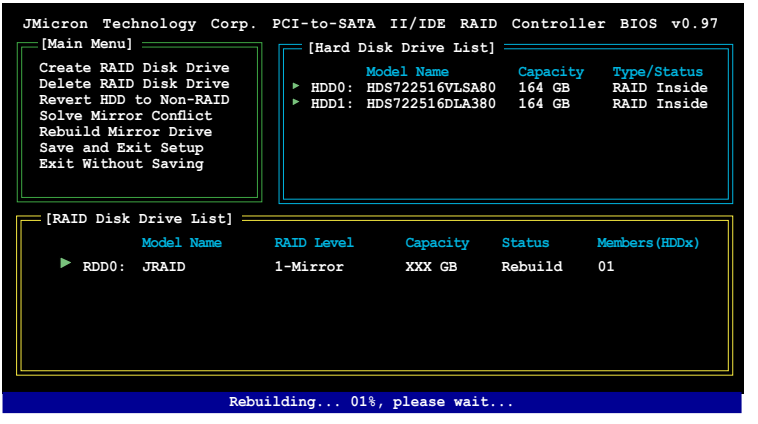
手順

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Rebuild Mirror Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. <TAB> を使用して「RAID Disk Drive List」メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。

   画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。



設定を保存する

設定が完了したら、上下矢印キーを使用して「Save & Exit Setup」をハイライト表示させて <Enter>を押します。押すと RAID 設定が保存され、JMB363 RAID BIOS を終了します。

続いて確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N> を押して JMB RAID BIOS メニューに戻ります。

5.5 RAIDドライバディスクを作成する

Windows® XP 以降のOS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクが必要です。Windows® Vista をお使いの場合は、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクまたはUSBフラッシュディスクが必要です。

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に <Del> を押し、BIOS に入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポート CD を光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存し BIOS を退出します。
6. 「Press any key to boot from the optical drive」が表示されたら、任意のキーを押します。
7. メニューが表示されたら <1> を押して RAID ドライバディスクを作成します。
8. フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし <Enter>を押します。
9. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます.

5.5.2 RAID ドライバディスクを Windows®環境で作成する

手順

1. Windows®を起動します。
2. サポート CD を光学ドライブにセットします。
3. 「Make Disk」メニューに進み、「**JMicron JMB36X 32/64bit RAID Driver**」をクリックして JMicron® JMB363 RAID ドライバディスクを作成します。
4. フロッピーディスク/USB デバイスを、フロッピーディスクドライブ /USB ポートに挿入します。
5. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

フロッピーディスクはライトプロテクトしてウィルスの攻撃からシステムを保護してください。

Windows XPにRAID ドライバをインストールする

1. OS のインストール中に、「Press the F 6 key to install third-party SCSI or RAID driver」という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバ ディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. プロンプトが表示されたら、取り付けるSCSI アダプタを選択します。ここで、**JMicron JMB363** を選択してください。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

Windows® Vista: にRAID ドライバをインストールする

1. RAID ドライバを保存したフロッピーディスクを挿入する、あるいは RAID ドライバを保存した USB デバイスをシステムに接続します。
2. OS のインストール中に、「**JMicron JMB363**」を選択します。
3. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

本製品がサポートするCPU について

A CPU の機能

Chapter A

A.1 Intel® EM64T A-1
A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ） A-1
A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ A-3

A.1 Intel® EM64T

- 本製品は 32bit OS で動作する Intel® LGA775 プロセッサをフルサポートしています。
- 本製品にはEM64T対応の BIOS ファイルを内蔵しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Webサイト(www.asus.co.jp/) からダウンロードすることができます。BIOS ファイルのアップデートについては、Chapter 4 をご参照ください。
- EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご参照ください。
- Windows® 64bit OS の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご参照ください。

Intel® EM64T 機能を使う

手順

1. Intel® EM64T に対応の Intel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。（Windows® Vista 64-bit Edition、Windows® XP Professional x64 Edition）
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポートDVDから 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。

拡張カードや追加デバイスの、64bit OSへの対応については、各デバイスメーカーのWebサイトで確認してください。

A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ）

- 本製品には EIST 対応の BIOS ファイルが付属しています。最新の BIOS ファイルは ASUS のWeb サイト (www.asus.co.jp) からダウンロードすることができます。詳細は、Chapter 4をご参照ください。
- EIST 機能の詳細は www.intel.com をご参照ください。

A.2.1 システム条件

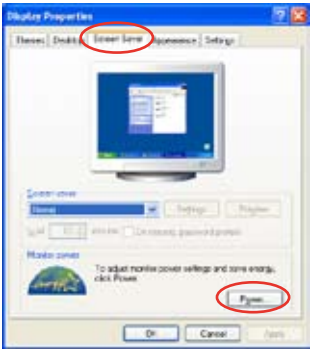
EIST の利用には以下のシステム条件を充たしている必要があります。

- EIST をサポートする Intel® プロセッサ
- EIST をサポートする BIOS ファイル
- EIST をサポートするOS（Windows® Vista、Windows® XP SP2/Linux 2.6 カーネルまたはそれ以降のバージョン）

A.2.2 EISTを使う

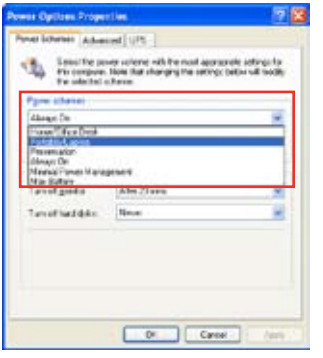
使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOSメニューに入ります。
2. Advanced Menuに進み、CPU Configurationをハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technologyを[Automatic]に設定し、<Enter>を押します。（詳細4-22参照）
4. <F10>を押し、設定の変更を保存してBIOSセットアップから退出します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択します。
6. 画面のプロパティ画面が表示されたら、スクリーンセーバーのタブをクリック。
7. モニター電源の項目の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。



8. 電源設定の項目で、をクリックし、「自宅または会社のデスク」と「常にオン」以外を選択します。
9. 適用をクリックしOKをクリックします。
10. 画面プロパティを閉じます。

電源設定を調整すると、CPUのロードが低いときCPU内部周波数は僅かに低くなります。



表示される画面や手順はOSのバージョンにより異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ

- 本製品は Hyper-Threading Technologyに 対応したIntel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
- Hyper-Threading Technology は Windows® Vista/XP、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応していないOS をお使いの場合は、BIOS メニューの「**Hyper-Threading Techonology**」の設定を [Disabled] にしてください。
- Windows® XP（Service Pack 1適用済みのもの）以降のOSのご使用を推奨します。
- OS をインストールする前に、BIOS メニューで「**Hyper-Threading Technology**」の設定を [Enabled] にしてください。
- Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.com/info/hyperthreading をご参照ください。

Hyper-Threading テクノロジを使う

手順

1. Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 CPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology を [Enabled] に設定してください。

   Hyper-Threading Techonology の設定項目は、Hyper-Threading Techonology に対応したCPUが使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。